

A. DETALLES GENERALES - GENERAL DETAILS

Planta de Generación Eléctrica

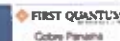
Operación Config

Bitacora Sala de Control [PTW] Reportes de Foremans Startup Forzados EQ Locks RCA [Pruebas Ops] LOTO [Carbon] [BOP] Roster Lista de Equipo PID-Drawings

Bitacora Control CuCon Reportes de Operador Lider CuCon

PERMISO DE TRABAJO (PDT) / PERMIT TO WORK (PTW)

Logged in as "Hernando Villamarin"



List | New | Find | Edit | Logout

Message ID: PDT/PTW # 3785 Entry time: 11/19/2021 10:45:12 PM

Tipo / Type:	Permiso de Trabajo / Work Permit	ECP / PCB:	Portable	Portable:	127	Candado Azul / Blue Lock:	140	Válido hasta / Valid until:	20/Nov/21
OT / WO:	713617	Isla / Island:	U2	Id. Equip.:	2AH838B	Descr. Equip.:	Bottom ash Linea B		
Alcance / Scope:	Fuga de ceniza								
Grupo de Trabajo / Team:	SOLD/WELD	Solicitante / Permit Holder:	Tomas ADAMES				Otro / Other:	N/A	
Permisos Asociados / Associated Permits:	En Caliente / Hot Work		Auditoria de Seguridad / Safety Audits:		No Auditado / No Audited				
Emisor / Issuer:	Hernando VILLAMARIN		Fecha y hora de Emisión / Date and Time Issued:		19/Nov/21 22:44		Estado / Status: 5_Abierto / Opened		
Cerrado por / Closed by:			Fecha y Hora de Cierre / Closed Date and Time:				Razón de Cierre / Closed Reason:		

B. CRUCE DE TRABAJOS - WORK PACE INSTRUCTION

¿Pueden otros grupos de trabajo u otros procesos de operaciones afectar este trabajo? Si/ Yes ☐ No ☒

Can any other work groups or Ops process impact this work?

¿Puede este trabajo afectar otras actividades en el área? Si/ Yes ☐ No ☒

Could this work impact other activities in the area?

Medidas de control

Control Measures:

C. PRECAUCIONES ESPECIALES (consulte LAI para notas de aislamiento) - SPECIAL PRECAUTIONS (Check ISL for Isolation Notes)

D. PERMISOS ASOCIADOS - ASSOCIATED PERMITS

Tipo de permiso - Permit Type	No. De permiso Permit No.	Yes	No	Tipo de permiso - Permit Type	No. Permiso Permit No.	Yes	No
Espacio confinado - Confined Space		☐	☒	Excavación - Excavation		☐	☒
Trabajo en caliente - Hot Work		☒	☐	Radiación - Radiation		☐	☒
Trabajo en altura-Working at Heights		☐	☒	Cerca a red eléctrica - Working Vicinity Power Line		☐	☒

E. REQUISITOS DE AISLAMIENTO DEL EMISOR DE PERMISOS - ISOLATION REQUIREMENTS PERMIT ISSUER

Yo confirmo que LAI ha sido firmada por el aislador autorizado y revisada por el verificador Si/ Yes ☒ No ☐

I confirm the ISL has been signed by Isolator and Cross Checker

Yo confirmo que LAI hace referencia y es adecuada a la descripción y alcance de este trabajo Si/ Yes ☒ No ☐

I confirm the ISL is referenced is adequate for this scope of work

F. PERMISO DE TRABAJO: EMISOR DE PERMISO, he revisado el PDT con el solicitante de permiso

PERMIT TO WORK: PERMIT ISSUER, I have reviewed PTW with the Permit Holder

Nombre/Name: *H. Villamarin* Fecha/Date: 19-11-21

Firma/Signature: *H. Villamarin* Hora/Time: 10:30 am ☐ pm ☒

G. SOICITANTE DE PERMISO: El PDT lo he revisado lo acepto

PERMIT HOLDER: The Permit has been reviewed with me and I accept

Nombre/Name: *Tomas Adames* Fecha/Date: 19-11-21

Firma/Signature: *T. Adames* Hora/Time: 10:30 am ☐ pm ☒

Nombre del supervisor/Supervisor name: No. de celular Contact No.

H. COMENTARIOS DE SOLICITANTE DE PERMISO - PERMIT HOLDER COMMENTS

I. TRANSFERENCIA DE SOLICITANTE DE PERMISO - PERMIT HOLDER TRANSFER

YO SOY AHORA EL RESPONSABLE DE ESTE PERMISO Y DEBO:

I AM NOW BECOMING THE PERMIT HOLDER OF THIS PERMIT AND I HAVE:

1. Revisar con el emisor de permiso los requerimientos necesarios - Reviewed with the Permit issuer the requirements.
2. Confirmar que el permiso sigue válido - Confirmed the Permit is still Valid.
3. He leído los comentarios del responsable anterior del permiso en la sección H.
Have read any comments by the previous Permit Holder Section H.

Nombre / Name	Firma / Sign	Fecha/Date	Nombre / Name	Firma / Sign	Fecha/Date

J. SUSPENSION DEL PERMISO DE TRABAJO – Usado para suspender temporalmente el trabajo
PERMIT TO WORK RELINQUISHMENT – Used to Temporary SUSPEND the Work

Solicitante de PDT: Suspende el PDT

PTW Holder: Relinquishes PTW

Emisor de Permiso

PERMIT ISSUER

He dejado el área de trabajo en condiciones de trabajo seguras - I have left the area in safe condition

Los controles del PDT han sido re-establecidas
The PTW controls have been Re-Establish

Nombre / Name:
Print

Firma / Sign:

Fecha / Date:

Nombre / Name:
Print

Firma / Sign:

Fecha / Date:

Motivo / Reason:

Motivo / Reason:

Nombre / Name:
Print

Firma / Sign:

Fecha / Date:

Nombre / Name:
Print

Firma / Sign:

Fecha / Date:

Motivo / Reason:

Motivo / Reason:

K. DEVOLUCION DE PERMISO DE TRABAJO POR SOLICITANTE – estoy devolviendo este PDT y, por lo tanto
PTW PERMIT HOLDER RETURN – I am returning this PTW and I have

1. Le he informado al emisor de permiso que he completado la descripción/alcance del trabajo.
I have informed the Permit Issuer; I have completed the scope of work.
2. He dejado el área de trabajo ordenada y en condiciones seguras. - I have left the area in tidy and safe condition.
3. He removido todas las tarjetas ID relacionadas con este PDT - I have removed all ID tags related to this permit.

Nombre / Name:
Print

Thomas Adams

Fecha / Date:

20-11-21

Firma/Signature:

Thomas Adams

Hora/Time: 04:00

am

☒ pm

☐

L. EMISOR DE PDT – CIERRE: confirmo que todos los permisos asociados han sido cerrados y removeré el candado azul
PTW PERMIT ISSUER – CANCELLATION: I confirm all associated permit have been cancelled and I will removed the Blue Lock

Nombre / Name:
Print

Hdo y morin

Fecha / Date:

20-11-21

Firma/Signature:

Hdo y morin

Hora/Time: 04:00

am

☐ pm

☐

First Quantum – Cobre Panamá ANALISIS DE RIESGO - RISK ASSESSMENT

Autor: Tomás Alvarado Sitio: Tarea/Task: Revisión de actividades date: 15-11-21
 Oficial de Seguridad/Safety officer: Y. González Responsable/Approver: Y. González Firma/Signature: [Signature]
 Nombre/Name Supervisor, Superintendente o Gerente By Approver

Pasos Step	Peligro Hazard	¿Quién está en riesgo? Who Is At Risk?	Niveles de Riesgo / Level of Risk			Medidas de Control tomadas para reducir el nivel de riesgo → Bajo Control measures to be taken to reduce risk level → low				Nivel de Riesgo Controlado / Controlled Level of Risk			
			Bajo Low	Medio Medium	Alto High					B	M	A	H
REVISIÓN Y PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES	NEGLIGENCIA, ALCOHOL, DROGAS, CANSANCIO, FATIGA, SOBRECONFIANZA	SOLDADORES		M						L			
HERRAMIENTAS MECANICAS	CORTES, GOLPES, MACHUCONES	SOLDADORES		M						B			
PROYECCION PARTICULAS METALICAS	CORTES, QUEMADURAS, LESIONES EN LOS OJOS	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR		M						B			
PROYECCION PARTICULAS DE POLVO	INTOXICACION, ALERGIAS, ASFIXIA	SOLDADORES		M						B			

First Quantum – Cobre Panamá ANALISIS DE RIESGO - RISK ASSESSMENT

Form 5.2

CORTE CON ESMERIL	CORTES, GOLPES, MACHUCONES, ELECTROCUCION, RUIDO	SOLDADORES	M	USO DE LOS GUANTES CORRESPONDIENTES, DE CARNAZA O CONTRA CORTE, INSPECCION DE HERRAMIENTAS, NO UTILIZAR EQUIPO EN MAL ESTADO, USO DE PROTECCION AUDITIVA	B	
CORTE CON ESMERIL	CORTES, QUEMADURAS, LESIONES EN LOS OJOS	SOLDADORES	M	USO DE CARETA DE PROTECCION, ROPA ADECUADA (PLAYERA MANGA LARGA), CASCO Y GUANTES CONTRA CORTES, GUARDAS EN LOS EQUIPOS, LENTES DE SEGURIDAD OBLIGATORIOS	B	
CORTE CON EQUIPO OXICORTE	QUEMADURAS Y EXPLOSIONES, INALACION DE GASES TOXICOS ACETONA	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR	A	PERSONAL CAPACITADO, EXTINTORES UBICADOS CERCA DEL AREA, CILINDROS ENCADENADOS (VERTICAL), USO DE CHACHETA, MANDIL, CARETA DE SOLDADOR, GUANTES DE CARNAZA, USO DE MASCARILLA MEDIO ROSTRO CON FILTRO MIXTO, USO DE MALLAS O MAMPARAS DE PROTECCION PARA EL PERSONAL DE PASO, VIGIA DE FUEGO, CHECK VALVE EN LOS EQUIPOS, MANTA IGNIFUGA DE SER REQUERIDA, REMOVER MATERIAL COMBUSTIBLE DEL AREA	B	
CORTE CON EQUIPO OXICORTE EQUIPOS COMBUSTIBLES	QUEMADURAS Y EXPLOSIONES	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR	A	PERSONAL CAPACITADO, EXTINTORES UBICADOS CERCA DEL AREA, CILINDROS ENCADENADOS Y A UNA DISTANCIA CONSIDERABLE DE DONDE SE ESTA PRODUCIENDO LA CHISPA O LLAMA		
CORTE CON EQUIPO OXICORTE PROYECCION PARTICULAS METALICAS	CORTES, QUEMADURAS, LESIONES EN LOS OJOS	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR	M	USO DE CARETA DE PROTECCION, ROPA ADECUADA (PLAYERA MANGA LARGA) CHAQUETA DE SOLDADOR, CASCO Y GUANTES DE CARNAZA O CONTRA CORTES, USO DE GUARDAS CORRESPONDIENTES, LENTES DE SEGURIDAD OBLIGATORIOS	B	

Jerarquía de control de riesgos/ Risk Control Hierarchy

Eliminar/Eliminate - Sustituir/Substitute - Ingeniería-Aislar/Engineer-Isolate

Administrar-Entrenar/Administer-Train

EPP/PPE

Fecha de emisión: Issue date:	20/05/2021
Revision:	7

First Quantum – Cobre Panamá ANALISIS DE RIESGO - RISK ASSESSMENT

Form 5.2

SOLDADURA PRODUCTOS INFLAMABLES	QUEMADURAS Y EXPLOSIONES	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR		A	PERSONAL CAPACITADO, EXTINTORES UBICADOS CERCA DEL AREA, CILINDROS ENCADENADOS, USO DE CHACHETA, MANDIL, CARETA DE SOLDADOR, GUANTES DE CARNAZA, USO DE MASCARILLA MEDIO ROSTRO CON FILTRO MIXTO, USO DE MALLAS O MAMPARAS DE PROTECCION PARA EL PERSONAL QUE VA PASANDO CERCA DEL AREA.	B
SOLDADURA EQUIPOS COMBUSTIBLES	QUEMADURAS Y EXPLOSIONES	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR		A	PERSONAL CAPACITADO, EXTINTORES UBICADOS CERCA DEL AREA, CILINDROS ENCADENADOS DE FORMA VERTICAL Y A UNA DISTANCIA CONSIDERABLE DE DONDE SE ESTA PRODUCIENDO LA CHISPA O LLAMA, VIGIA DE FUEGO, REMOVER MATERIAL COMBUSTIBLE DEL AREA	B
SOLDADURA PARTICULAS DE POLVO Y VAPORES	INTOXICACION, ALERGIAS, ASFIXIA, HUMO TOXICO	SOLDADORES	M		USO DE EQUIPO DE PROTECCION RESPIRATORIA CORRESPONDIENTE, MASCARA DE FILTRO MEDIO ROSTRO CON FILTRO MIXTO	B
SOLDADURA RADIACIONES IONIZANTES	ALERGIAS, QUEMADURAS, ENCANDILACION, LESIONES EN LOS OJOS	SOLDADORES		A	USO DE CHACHETA, MANDIL, CARETA DE SOLDADOR, GUANTES DE CARNAZA, USO DE MASCARILLA MEDIO ROSTRO CON FILTRO MIXTO, USO DE CARETA DE SOLDADOR, VIDRIOS DEL CALIBRE ESPECIFICOS DEPENDIENDO DE LA SOLDADURA, PROTECCION VISUAL OBLIGATORIA, VIGIA Y SOLDADOR	B

Jerarquía de control de riesgos/ Risk Control Hierarchy

Eliminar/Eliminate - Sustituir/Substitute - Ingeniería-Aislar/Engineer-Isolate

Administrar-Entrenar/Administer-Train

EPP/PPE

Fecha de emisión:	20/05/2021
Issue date:	
Revision:	7

First Quantum – Cobre Panamá ANALISIS DE RIESGO - RISK ASSESSMENT

Form 5.2

SOLDADURA EQUIPO ELECTRICO EN MAL ESTADO	CHOQUE ELECTRICO	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR	A	B
LIMPIEZA DE AREA	TROPIEZO, CAIDA DE MATERIALES, ELEMENTOS OLVIDADOS	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR	B	HACER UN CHECK LIST DE LOS MATERIALES QUE SE DEBEN DE LLEVAR AL AREA DE TRABAJO Y LOS MATERIALES QUE DEBEN DE REGRESAR AL TALLER UNA VEZ FINALIZADAS LAS ACTIVIDADES, REVISAR EL TERRENO Y EL AREA DE TRABAJO, REMOVER BASURA Y DESPERDICIO A LOS BOTES CORRESPONDIENTES, DEJAR LOS EXINTORES DE SEGURIDAD POSICIONADOS EN LAS AREAS ASIGNADAS, NO DEJAR CABLES EN EL PISO NI MAQUINAS DE SOLDAR A LA INTERPERIE

Sistema De Gestión de Seguridad / Safety Management System Fecha de revisión/Review date:

Jerarquía de control de riesgos/ Risk Control Hierarchy

Eliminar/Eliminate - Sustituir/Substitute - Ingeniería-Aislar/Engineer-Isolate - Administrar-Entrenar/Administer-Train

EPP/PPE

Fecha de emisión:	20/05/2021
Issue date:	
Revision:	7



Hot Work Checklist - Permit

LOTO-008 Rev 01

A. DETALLES GENERALES - GENERAL DETAILS

PDT/PTW No.: 713617	EDP/PCB No.:	Candado azul Blue lock No.:	Fecha/Date: 19-11-21
Ubicación/Location:			Hora/Time: 10:33 pm

Alcance del trabajo en caliente a realizar/Hot Work Scope to be performed:

Fusa de coniza

Este permiso o lista de verificación, debe ser completado por el Supervisor del grupo de trabajo y el Solicitante del permiso antes de llevar a cabo cualquier trabajo en caliente fuera de un taller autorizado.

This Permit / Checklist must be completed by the work group Supervisor and Permit Holder before work is carrying out any Hot Work outside of an authorized workshop.

Trabajo en caliente incluye soldadura térmica u oxicorte, calentamiento y otro tipo de fuego – produciendo otro tipo de operación que pueda incrementar el riesgo de fuego o explosión
Hot Work includes welding, thermal or oxygen cutting, heating and other fire – producing operation that may increase the risk of fire or explosion.

B. LISTA DE INSPECCION DE EQUIPOS: para ser completado por el solicitante del permiso: selecciona las casillas que aplique

EQUIPMENT AND SAFETY INSPECTION CHECKLIST: To be completed by Permit Holder: tick the applicable box ☒

	Si/yes	No	N/A		Si/yes	No	N/A
Mangueras de gas están en buenas condiciones Are gas hoses in good working condition	☐	☐	☒	¿Cables de soldadura han sido inspeccionados? Welding leads have been inspected?	☒	☐	☐
Reguladores (de Oxígeno) en buenas condiciones Regulators (Oxygen) in good condition	☐	☐	☒	¿Se han inspeccionado y marcado los gansos? Gougers been inspected and tagged?	☒	☐	☐
Reguladores (combustible) en buenas condiciones Regulators (Fuel gas) in good condition	☐	☐	☒	¿Mantas ignífugas en buenas condiciones? Flashback Arresters are good condition?	☒	☐	☐
Antorcha de corte inspeccionada y en buenas condiciones Cutting torch is inspected and in good condition	☐	☐	☒	¿Se requieren cortinas para soldadura? Are Welding screens required?	☐	☒	☐
Extintor (tarjeta de inspección reciente) Fire Extinguisher (current inspection tag)	☒	☐	☐	¿Abrazaderas y cables de tierra instalados? Earth Leads and Clamps are installed?	☒	☐	☐
Cables de alimentación (tarjeta de inspección reciente) Power leads (current inspection tag)	☐	☐	☒	¿Se necesitan señales y barricadas? Are Signs and Barricades needed?	☐	☒	☐
Ventiladores (tarjeta de inspección reciente) Fans (current inspection tag)	☐	☐	☒	¿El vigía está en el lugar de trabajo? Is fire sentry in place?	☒	☐	☐
¿Está instalada una protección de puesta a tierra? Is earth leakage protection installed?	☒	☐	☐	¿Hay equipo con puesta a tierra para prevenir energía estática? Equipment grounded to prevent static build up?	☒	☐	☐

RIESGOS Y PRECAUCIONES A TOMAR: Para completar por el titular de permiso: selecciona las casillas que aplique

HAZARDS AND PRECAUTIONS TO BE TAKEN: To be completed by Permit Holder: tick the applicable box ☒

	Si/yes	No	N/A		Si/yes	No	N/A
¿Combustible, líquidos y gases inflamables han sido retirados del área de trabajo en caliente con al menos 10 m de radio de separación (incluyendo parte superior e inferior)? Combustible, flammable gases and liquids materials removed from the hot work area within a minimum radius of 10m (including above and below work area)?	☒	☐	☐	¿Se generan gases explosivos, polvos o partículas inflamables por el trabajo realizado? Will explosives or flammable gases or dusts be generated by the work being undertaken?	☐	☒	☐
¿Hay algún drenaje, pozos y/o depresiones con 10 m de profundidad cerca del área de trabajo que necesite ser cubierto? Are there any drains, pits and depression within 10m of work area which needed to be covered?	☐	☒	☐	¿Los tanques, válvulas, venteos y tuberías han sido selladas, aseguradas y bloqueadas? Have tanks, valves, vents and pipelines been blanked off, secured and isolated?	☒	☐	☐

Hot Work Checklist - Permit

LOTO-008 Rev 01

¿Todos los cilindros de gas han sido asegurados y almacenados correctamente? Are all gas cylinders stored and restrained correctly?	¿Los cables eléctricos y fajas transportadoras están cubiertas? Are cable trays and conveyors covered?
☐ ☐ ☒	☒ ☐ ☐
¿Están instaladas las señales y barricadas en el lugar del trabajo? Is hot work location barricaded and signage's are installed?	¿Equipo contra incendio / extintores ha sido revisado y colocado en el lugar de trabajo? Has fire equipment / extinguisher been checked and put into place?
☐ ☐ ☒	☒ ☐ ☐

IESGOS Y PRECAUCIONES A TOMAR: Para ser completado por el solicitante del permiso: selecciona las casillas que aplique
HAZARDS AND PRECAUTIONS TO BE TAKEN: To be completed by Permit Holder: tick the applicable box ☒

	Si/Yes	No	N/A		Si/Yes	No	N/A
¿La ventilación es adecuada? / Is ventilation adequate?	☒	☐	☐	¿Se requiere humedecer el área del trabajo? / Is wetting down required?	☐	☒	☐
¿Se requiere de un vigía mientras se realiza el trabajo? Is a fire sentry required for the duration of the job?	☒	☐	☐	¿Se requiere un vigía después de terminar el trabajo? Is a fire watch required after work is completed?	☐	☒	☐
¿Se requieren cortinas para soldadura? Are welding screens required?	☐	☒	☐	¿Se requiere extractor de humos? Is fume extraction required?	☐	☒	☐
¿Hay detector contra incendio o sistemas de supresión de incendio apagados en el área? Is hot work area Fire detection and/or suppression system turned off?	☒	☐	☐	¿Al terminar el trabajo en caliente se hizo una inspección 1 hora después para verificar si hay fuego? At the completion of hot work an inspection was carried out after 1 hour to check for fires?	☒	☐	☐

C. AUTORIZACION Y ACEPTACION - AUTHORIZATION AND ACCEPTANCE

Solicitante de permiso - Permit Holder	Emisor de Permiso - Permit Issuer
Yo confirmo que todas las verificaciones se han realizado y los controles han sido implementados y documentados en el análisis de riesgos. I confirm that all checks have been carried out and controls implemented and documented to risk assessment form	Todas las secciones de este formato han sido completadas y entrego este permiso para un trabajo en caliente. All sections of this form have been completed and I issue this Permit to perform Hot Work
Nombre / Name: <u>Tomas Alamos</u>	Nombre / Name: <u>Helo Vinos</u>
Fecha / Date: <u>14-11-21</u>	Fecha / Date: <u>14-11-21</u>
Firma / Signature: <u>[Signature]</u>	Firma / Signature: <u>[Signature]</u>
Hora / Time: <u>10:33 pm</u>	Hora / Time: <u>22:30</u>

D. Vigía anota en caso lo requiera el análisis de riesgo - Fire Watch record sheet if required by Risk Assessment

Vigía Fire Watcher	Entrada - Sign On			Salida - Sign Off	
Fecha / Date	Nombre / Name	Hora entrada Time on	Firma / Signature	Hora de salida Time off	Firma / Signature

E. CIERRE DEL PERMISO DE TRABAJO EN CALIENTE - CANCELLATION of HOT WORK PERMIT

Solicitante del permiso - Permit Holder	Emisor de permiso - Permit Issuer
Yo confirmo que todo regresará a su estado inicial I confirm that all are back in Normal State:	Yo verifiqué que el área se encuentra en su estado inicial I verified that the area is in Normal State:
Nombre / Name:	Nombre / Name:
Fecha / Date:	Fecha / Date:
Firma / Signature:	Firma / Signature:
Hora / Time:	Hora / Time:

 FIRST QUANTUM Cobre Panamá	OPERACIONES PLANTA DE PROCESOS / OPERATIONS PROCESS PLANT LOTO: PERMISO DE TRABAJO / LOTO: PERMIT TO WORK	LOTO-003 REV 02

DETALLES GENERALES - GENERAL DETAILS

Planta de Generación Eléctrica | Operación | Config | Bitacora Sala de Control | PTW | Reportes de Foremans | Startup | Forzados | EQ Locks | RCA | Pruebas Ops | LOTO | Carbon | BOP | Roster | Lista de Equipo | PID-Drawings | Bitacora Control CuCon | Reportes de Operador Líder CuCon |

PERMISO DE TRABAJO (PDT) / PERMIT TO WORK (PTW)

Logged in as "Cristian Bastias"

[N](#) [◀](#) [▶](#) [M](#) List | New | Find | Edit | Logout

Tipo / Type: Permiso de Trabajo / Work Permit		ECP / PCB: Portable	Portable: 117	Candado Azul / Blue Lock: 134	Válido hasta / Valid until: 31/Dec/21
OT / WO: 729337	Isla / Island: U2	Id. Equip.: 2DV308	Descr. Equip.: VALVULA DE SEGURIDAD HPS		
Alcance / Scope: CAMBIAR VALVULA SEGURIDAD HPS					
Grupo de Trabajo / Team: SOLD/WELD	Solicitante / Permit Holder: Michael ROSILLO	Otro / Other: JOSE TIELA			
Permisos Asociados / Associated Permits: En Caliente / Hot Work		Auditoría de Seguridad / Safety Audits: No Auditado / No Audited			
Emisor / Issuer: Cristian BASTIAS	Fecha y hora de Emisión / Date and Time Issued: 15/Dec/21 15:41	Estado / Status: 5_Abierto / Opened			
Cerrado por / Closed by:	Fecha y Hora de Cierre / Closed Date and Time:	Razón de Cierre / Closed Reason:			

B. CRUCE DE TRABAJOS - WORK PACE INSTRUCTION

¿Pueden otros grupos de trabajo u otros procesos de operaciones afectar este trabajo? Si/ Yes ☐ No ☒

Can any other work groups or Ops process impact this work?

¿Puede este trabajo afectar otras actividades en el área? Si/ Yes ☐ No ☒

Could this work impact other activities in the area?

Medidas de control

Control Measures:

C. PRECAUCIONES ESPECIALES (consulte LAI para notas de aislamiento) - SPECIAL PRECAUTIONS (Check ISL for Isolation Notes)

D. PERMISOS ASOCIADOS - ASSOCIATED PERMITS

Tipo de permiso - Permit Type	No. De permiso Permit No.	Yes	No	Tipo de permiso - Permit Type	No. Permiso Permit No.	Yes	No
Espacio confinado - Confined Space		☐	☒	Excavación - Excavation		☐	☒
Trabajo en caliente - Hot Work		☒	☐	Radiación - Radiation		☐	☒
Trabajo en altura - Working at Heights		☐	☒	Cerca a red eléctrica - Working Vicinity Power Line		☐	☒

E. REQUISITOS DE AISLAMIENTO DEL EMISOR DE PERMISOS - ISOLATION REQUIREMENTS PERMIT ISSUER

Yo confirmo que LAI ha sido firmada por el aislador autorizado y revisada por el verificador Si/ Yes ☒ No ☐

I confirm the ISL has been signed by Isolator and Cross Checker

Yo confirmo que LAI hace referencia y es adecuada a la descripción y alcance de este trabajo Si/ Yes ☒ No ☐

I confirm the ISL is referenced is adequate for this scope of work

F. PERMISO DE TRABAJO: EMISOR DE PERMISO, he revisado el PDT con el solicitante de permiso

PERMIT TO WORK: PERMIT ISSUER, I have reviewed PTW with the Permit Holder

Nombre/Name: C BASTIAS **Fecha/Date:** 15. DEC. 21

Firma/Signature: *[Signature]* **Hora/Time:** 3:40 am ☐ pm ☒

G. SOICITANTE DE PERMISO: El PDT lo he revisado lo acepto

PERMIT HOLDER: The Permit has been reviewed with me and I accept

Nombre/Name: Jose Tiel **Fecha/Date:** 15-12-21

Firma/Signature: *[Signature]* **Hora/Time:** 3:45 am ☐ pm ☒

Nombre del supervisor/Supervisor name: **No. de celular Contact No.**

 FIRST QUANTUM Cobre Panamá	OPERACIONES PLANTA DE PROCESOS / OPERATIONS PROCESS PLANT LOTO: PERMISO DE TRABAJO / LOTO: PERMIT TO WORK	LOTO-003 REV 02
--	--	-----------------

H. COMENTARIOS DE SOLICITANTE DE PERMISO - PERMIT HOLDER COMMENTS
I. TRANSFERENCIA DE SOLICITANTE DE PERMISO - PERMIT HOLDER TRANSFER
YO SOY AHORA EL RESPONSABLE DE ESTE PERMISO Y DEBO:
I AM NOW BECOMING THE PERMIT HOLDER OF THIS PERMIT AND I HAVE:

1. Revisar con el emisor de permiso los requerimientos necesarios - Reviewed with the Permit issuer the requirements.
2. Confirmar que el permiso sigue válido - Confirmed the Permit is still Valid.
3. He leído los comentarios del responsable anterior del permiso en la sección H.
Have read any comments by the previous Permit Holder Section H.

Nombre / Name	Firma / Sign	Fecha/Date	Nombre / Name	Firma / Sign	Fecha/Date

J. SUSPENSION DEL PERMISO DE TRABAJO – Usado para suspender temporalmente el trabajo
PERMIT TO WORK RELINQUISHMENT – Used to Temporary SUSPEND the Work
Solicitante de PDT: Suspende el PDT
PTW Holder: Relinquishes PTW
Emisor de Permiso
PERMIT ISSUER
He dejado el área de trabajo en condiciones de trabajo seguras - I have left the area in safe condition
Los controles del PDT han sido re-establecidas
The PTW controls have been Re-Establish

Nombre / Name: Print	Firma / Sign:	Fecha / Date:	Nombre / Name: Print	Firma / Sign:	Fecha / Date:
--	---------------	---------------	--	---------------	---------------

Motivo / Reason:
Motivo / Reason:

Nombre / Name: Print	Firma / Sign:	Fecha / Date:	Nombre / Name: Print	Firma / Sign:	Fecha / Date:
--	---------------	---------------	--	---------------	---------------

Motivo / Reason:
Motivo / Reason:
K. DEVOLUCION DE PERMISO DE TRABAJO POR SOLICITANTE – estoy devolviendo este PDT y, por lo tanto
PTW PERMIT HOLDER RETURN – I am returning this PTW and I have

1. Le he informado al emisor de permiso que he completado la descripción/alcance del trabajo.
I have informed the Permit issuer; I have completed the scope of work.
2. He dejado el área de trabajo ordenada y en condiciones seguras. - I have left the area in tidy and safe condition.
3. He removido todas las tarjetas ID relacionadas con este PDT - I have removed all ID tags related to this permit.

Nombre / Name: Print	Fecha / Date:
José Navarro	22/12/2021
Firma/Signature:	Hora/Time: 03:50 am ☒ pm ☐

L. EMISOR DE PDT – CIERRE: confirmo que todos los permisos asociados han sido cerrados y removeré el candado azul
PTW PERMIT ISSUER – CANCELLATION: I confirm all associated permit have been cancelled and I will removed the Blue Lock

Nombre / Name: Print	Fecha / Date:
J. Alvarado	22/11/2021
Firma/Signature:	Hora/Time: 3:50 am ☒ pm ☐

Autor: H. R. P. M.Sitio: TurbinaTarea/Task: R. Valverdedate: 15-12-21

Oficial de Seguridad/Safety officer: _____

Nombre/Name

Responsable/Approver: _____

Supervisor, Superintendente o Gerente

Firma/Signature: _____

By Approver

Pasos	Peligro	¿Quién está en riesgo? Who is At Risk?	Niveles de Riesgo / Level of Risk			Medidas de Control tomadas para reducir el nivel de riesgo → Bajo <i>Control measures to be taken to reduce risk level → low</i>	Nivel de Riesgo Controlado / Controlled Level of Risk		
			Bajo Low	Medio Medium	Alto High		B	M	A
REVISION Y PLANIFICACION DE ACTIVIDADES	NEGLIGENCIA, ALCOHOL, DROGAS, CANSANCIO, FATIGA, SOBRECONFIANZA	SOLDADORES		M		PRESENTARSE AL AREA DE TRABAJO SIN LOS EFECTOS DEL ALCOHOL, DROGAS, CANSANCIO, FATIGA. REVISION DE LAS AREAS DE TRABAJO Y PLANIFICACION CORRECTA DE LAS ACTIVIDADES A REALIZAR	L		
HERRAMIENTAS MECANICAS	CORTES, GOLPES, MACHUCONES	SOLDADORES		M		USO DE LOS GUANTES CORRESPONDIENTES PARA ESTA ACTIVIDAD, DE CARNAZA O CONTRA CORTE	B		
PROYECCION PARTICULAS METALICAS	CORTES, QUEMADURAS, LESIONES EN LOS OJOS	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR		M		USO DE CARETA DE PROTECCION, ROPA ADECUADA (PLAYERA MANGA LARGA), CASCO Y GUANTES CONTRA CORTES, GUARDAS EN LOS EQUIPOS	B		
PROYECCION PARTICULAS DE POLVO	INTOXICACION, ALERGIAS, ASFIXIA	SOLDADORES		M		USO DE MASCARA MEDIO ROSTRO CON FILTRO MIXTO O PARA PARTICULAS DE POLVO	B		

Jerarquía de control de riesgos/ Risk Control Hierarchy

Eliminar/Eliminate - Sustituir/Substitute - Ingeniería-Aislar/Engineer-Isolate

Administrar-Entrenar/Administer-Train

EPP/PPE

Fecha de emisión:	20/05/2021
Issue date:	
Revision:	7

CORTE CON ESMERIL	CORTES, GOLPES, MACHUCONES, ELECTROCUCION, RUIDO	SOLDADORES	M		USO DE LOS GUANTES CORRESPONDIENTES, DE CARNAZA O CONTRA CORTE, INSPECCION DE HERRAMIENTAS, NO UTILIZAR EQUIPO EN MAL ESTADO, USO DE PROTECCION AUDITIVA	B		
CORTE CON ESMERIL	CORTES, QUEMADURAS, LESIONES EN LOS OJOS	SOLDADORES	M		USO DE CARETA DE PROTECCION, ROPA ADECUADA (PLAYERA MANGA LARGA), CASCO Y GUANTES CONTRA CORTES, GUARDAS EN LOS EQUIPOS, LENTES DE SEGURIDAD OBLIGATORIOS	B		
CORTE CON EQUIPO OXICORTE	QUEMADURAS Y EXPLOSIONES, INALACION DE GASES TOXICOS ACETONA	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR		A	PERSONAL CAPACITADO, EXTINTORES UBICADOS CERCA DEL AREA, CILINDROS ENCADENADOS (VERTICAL), USO DE CHACHETA, MANDIL, CARETA DE SOLDADOR, GUANTES DE CARNAZA, USO DE MASCARILLA MEDIO ROSTRO CON FILTRO MIXTO, USO DE MALLAS O MAMPARAS DE PROTECCION PARA EL PERSONAL DE PASO, VIGIA DE FUEGO, CHECK VALVE EN LOS EQUIPOS, MANTA IGNIFUGA DE SER REQUERIDA, REMOVEER MATERIAL COMBUSTIBLE DEL AREA	B		
CORTE CON EQUIPO OXICORTE EQUIPOS COMBUSTIBLES	QUEMADURAS Y EXPLOSIONES	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR		A	PERSONAL CAPACITADO, EXTINTORES UBICADOS CERCA DEL AREA, CILINDROS ENCADENADOS Y A UNA DISTANCIA CONSIDERABLE DE DONDE SE ESTA PRODUCIENDO LA CHISPA O LLAMA			
CORTE CON EQUIPO OXICORTE PROYECCION PARTICULAS METALICAS	CORTES, QUEMADURAS, LESIONES EN LOS OJOS	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR	M		USO DE CARETA DE PROTECCION, ROPA ADECUADA (PLAYERA MANGA LARGA) CHAQUETA DE SOLDADOR, CASCO Y GUANTES DE CARNAZA O CONTRA CORTES, USO DE GUARDAS CORRESPONDIENTES, LENTES DE SEGURIDAD OBLIGATORIOS	B		

Jerarquía de control de riesgos/ Risk Control Hierarchy

Eliminar/Eliminate - Sustituir/Substitute - Ingeniería-Aislar/Engineer-Isolate

Administrar-Entrenar/Administer-Train

EPP/PPE

Fecha de emisión:	20/05/2021
Issue date:	
Revision:	7

SOLDADURA PRODUCTOS INFLAMABLES	QUEMADURAS Y EXPLOSIONES	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR			A	PERSONAL CAPACITADO, EXTINTORES UBICADOS CERCA DEL AREA, CILINDROS ENCADENADOS, USO DE CHACHETA, MANDIL, CARETA DE SOLDADOR, GUANTES DE CARNAZA, USO DE MASCARILLA MEDIO ROSTRO CON FILTRO MIXTO, USO DE MALLAS O MAMPARAS DE PROTECCION PARA EL PERSONAL QUE VA PASANDO CERCA DEL AREA.	B		
SOLDADURA EQUIPOS COMBUSTIBLES	QUEMADURAS Y EXPLOSIONES	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR			A	PERSONAL CAPACITADO, EXTINTORES UBICADOS CERCA DEL AREA, CILINDROS ENCADENADOS DE FORMA VERTICAL Y A UNA DISTANCIA CONSIDERABLE DE DONDE SE ESTA PRODUCIENDO LA CHISPA O LLAMA, VIGIA DE FUEGO, REMOVER MATERIAL COMBUSTIBLE DEL AREA	B		
SOLDADURA PARTICULAS DE POLVO Y VAPORES	INTOXICACION, ALERGIAS, ASFIXIA, HUMO TOXICO	SOLDADORES		M		USO DE EQUIPO DE PROTECCION RESPIRATORIA CORRESPONDIENTE, MASCARA DE FILTRO MEDIO ROSTRO CON FILTRO MIXTO	B		
SOLDADURA RADIACIONES IONIZANTES	ALERGIAS, QUEMADURAS, ENCANDILACION, LESIONES EN LOS OJOS	SOLDADORES			A	USO DE CHACHETA, MANDIL, CARETA DE SOLDADOR, GUANTES DE CARNAZA, USO DE MASCARILLA MEDIO ROSTRO CON FILTRO MIXTO, USO DE CARETA DE SOLDADOR, VIDRIOS DEL CALIBRE ESPECIFICOS DEPENDIENDO DE LA SOLDADURA, PROTECCION VISUAL OBLIGATORIA, VIGIA Y SOLDADOR	B		

Jerarquía de control de riesgos/ Risk Control Hierarchy
 Eliminar/Eliminate - Sustituir/Substitute - Ingeniería-Aislar/Engineer-Isolate

- Administrar-Entrenar/Administer-Train

EPP/PPE

Fecha de emisión: Issue date:	20/05/2021
Revisión: Revision:	7

SOLDADURA EQUIPO ELECTRICO EN MAL ESTADO	CHOQUE ELECTRICO	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR		A	REVISION DIARIA DE EQUIPOS Y DE EXTENSIONES, REVISION DE CONTACTOS Y SAIDAS ELECTRICAS, ATERRIZAJE ELECTRICO	B		
LIMPIEZA DE AREA	TROPIEZO, CAIDA DE MATERIALES, ELEMENTOS OLVIDADOS	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR	B		HACER UN CHECK LIST DE LOS MATERIALES QUE SE DEBEN DE LLEVAR AL AREA DE TRABAJO Y LOS MATERIALES QUE DEBEN DE REGRESAR AL TALLER UNA VEZ FINALIZADAS LAS ACTIVIDADES, REVISAR EL TERRENO Y EL AREA DE TRABAJO, REMOVER BASURA Y DESPERDICIO A LOS BOTES CORRESPONDIENTES, DEJAR LOS EXINTORES DE SEGURIDAD POSICIONADOS EN LAS AREAS ASIGNADAS, NO DEJAR CABLES EN EL PISO NI MAQUINAS DE SOLDAR A LA INTERPERIE			

Sistema De Gestión de Seguridad / Safety Management System

Fecha de revisión/Review date:

Jerarquía de control de riesgos/ Risk Control Hierarchy

Eliminar/Eliminate - Sustituir/Substitute - Ingeniería-Aislar/Engineer-Isolate

Administrar-Entrenar/Administer-Train

EPP/PPE

Fecha de emisión:	20/05/2021
Issue date:	
Revision:	7

Hot Work Checklist - Permit

LOTO-008 Rev 01

A. DETALLES GENERALES - GENERAL DETAILS

PDT/PTW No.:	EDP/PCB No.:	Candado azul Blue lock No.:	Fecha/Date: 15/12/21
Ubicación/Location:			Hora/Time:

Alcance del trabajo en caliente a realizar/Hot Work Scope to be performed:

Reemplazo de válvula seguridad

Este permiso o lista de verificación, debe ser completado por el Supervisor del grupo de trabajo y el Solicitante del permiso antes de llevar a cabo cualquier trabajo en caliente fuera de un taller autorizado.

This Permit / Checklist must be completed by the work group Supervisor and Permit Holder before work is carrying out any Hot Work outside of an authorized workshop.

Trabajo en caliente incluye soldadura térmica u oxicorte, calentamiento y otro tipo de fuego – produciendo otro tipo de operación que pueda incrementar el riesgo de fuego o explosión

Hot Work includes welding, thermal or oxygen cutting, heating and other fire – producing operation that may increase the risk of fire or explosion.

B. LISTA DE INSPECCION DE EQUIPOS: para ser completado por el solicitante del permiso: selecciona las casillas que aplique

EQUIPMENT AND SAFETY INSPECTION CHECKLIST: To be completed by Permit Holder: tick the applicable box ☒

	Si/Yes	No	N/A		Si/Yes	No	N/A
Mangueras de gas están en buenas condiciones Are gas hoses in good working condition	☐	☒	☐	¿Cables de soldadura han sido inspeccionados? Welding leads have been inspected?	☒	☐	☐
Reguladores (de Oxígeno) en buenas condiciones Regulators (Oxygen) in good condition	☐	☒	☐	¿Se han inspeccionado y marcado los gansos? Gaugers been inspected and tagged?	☒	☐	☐
Reguladores (combustible) en buenas condiciones Regulators (Fuel gas) in good condition	☐	☐	☒	¿Mantas ignífugas en buenas condiciones? Flashback Arresters are good condition?	☐	☒	☐
Antorcha de corte inspeccionada y en buenas condiciones Cutting torch is inspected and in good condition	☐	☐	☒	¿Se requieren cortinas para soldadura? Are Welding screens required?	☐	☐	☒
Extintor (tarjeta de inspección reciente) Fire Extinguisher (current inspection tag)	☒	☐	☐	¿Abrazaderas y cables de tierra instalados? Earth Leads and Clamps are installed?	☐	☐	☒
Cables de alimentación (tarjeta de inspección reciente) Power leads (current inspection tag)	☒	☐	☐	¿Se necesitan señales y barricadas? Are Signs and Barricades needed?	☐	☐	☒
Ventiladores (tarjeta de inspección reciente) Fans (current inspection tag)	☒	☐	☐	¿El vigía está en el lugar de trabajo? Is fire sentry in place?	☐	☐	☒
¿Está instalada una protección de puesta a tierra? Is earth leakage protection installed?	☐	☐	☒	¿Hay equipo con puesta a tierra para prevenir energía estática? Equipment grounded to prevent static build up?	☒	☐	☐

RIESGOS Y PRECAUCIONES A TOMAR: Para completar por el titular de permiso: selecciona las casillas que aplique

HAZARDS AND PRECAUTIONS TO BE TAKEN: To be completed by Permit Holder: tick the applicable box ☒

	Si/Yes	No	N/A		Si/Yes	No	N/A
¿Combustible, líquidos y gases inflamables han sido retirados del área de trabajo en caliente con al menos 10 m de radio de separación (incluyendo parte superior e inferior)? Combustible, flammable gases and liquids materials removed from the hot work area within a minimum radius of 10m (including above and below work area)?	☐	☐	☒	¿Se generan gases explosivos, polvos o partículas inflamables por el trabajo realizado? Will explosives or flammable gases or dusts be generated by the work being undertaken?	☐	☐	☒
¿Hay algún drenaje, pozos y/o depresiones con 10 m de profundidad cerca del área de trabajo que necesite ser cubierto? Are there any drains, pits and depression within 10m of work area which needed to be covered?	☐	☐	☒	¿Los tanques, válvulas, venteos y tuberías han sido selladas, aseguradas y bloqueadas? Have tanks, valves, vents and pipelines been blanked off, secured and isolated?	☐	☐	☒

Hot Work Checklist - Permit

LOTO-008 Rev 01

¿Todos los cilindros de gas han sido asegurados y almacenados correctamente?

Are all gas cylinders stored and restrained correctly?

☐ ☒ ☐

¿Los cables eléctricos y fajas transportadoras están cubiertas?

Are cable trays and conveyors covered?

☒ ☐ ☐

¿Están instaladas las señales y barricadas en el lugar del trabajo?

Is hot work location barricaded and signage's are installed?

☐ ☒ ☐

¿Equipo contra incendio / extintores ha sido revisado y colocado en el lugar de trabajo?

Has fire equipment / extinguisher been checked and put into place?

☒ ☐ ☐

IESGOS Y PRECAUCIONES A TOMAR: Para ser completado por el solicitante del permiso: selecciona las casillas que aplique
HAZARDS AND PRECAUTIONS TO BE TAKEN: To be completed by Permit Holder: tick the applicable box ☒

	Si/yes	No	N/A		Si/yes	No	N/A
¿La ventilación es adecuada? / Is ventilation adequate?	☒	☐	☐	¿Se requiere humedecer el area del trabajo? / Is wetting down required?	☐	☒	☐
¿Se requiere de un vigía mientras se realiza el trabajo? Is a fire sentry required for the duration of the job?	☐	☒	☐	¿Se requiere un vigía después de terminar el trabajo? Is a fire watch required after work is completed?	☐	☒	☐
¿Se requieren cortinas para soldadura? Are welding screens required?	☐	☒	☐	¿Se requiere extractor de humos? Is fume extraction required?	☐	☒	☐
¿Hay detector contra incendio o sistemas de supresión de incendio apagados en el área? Is hot work area Fire detection and/or suppression system turned off?	☒	☐	☐	¿Al terminar el trabajo en caliente se hizo una inspección 1 hora después para verificar si hay fuego? At the completion of hot work an inspection was carried out after 1 hour to check for fires?	☐	☒	☐

C. AUTORIZACION Y ACEPTACION - AUTHORIZATION AND ACCEPTANCE

Solicitante de permiso - Permit Holder	Emisor de Permiso - Permit Issuer
Yo confirmo que todas las verificaciones se han realizado y los controles han sido implementados y documentados en el análisis de riesgos. I confirm that all checks have been carried out and controls implemented and documented to risk assessment form	Todas las secciones de este formato han sido completadas y entrego este permiso para un trabajo en caliente. All sections of this form have been completed and I issue this Permit to perform Hot Work
Nombre / Name: <u>Michael Torres W</u>	Nombre / Name: <u>C. BASTIEN</u>
Fecha Date: <u>15/12/21</u>	Fecha Date: <u>15-DEC-21</u>
Firma / Signature: <u>[Signature]</u>	Firma / Signature: <u>[Signature]</u>
Hora Time: <u>2:00</u>	Hora Time: <u>3:40</u>

D. Vigía anota en caso lo requiera el análisis de riesgo - Fire Watch record sheet if required by Risk Assessment

Vigía Fire Watcher	Entrada - Sign On			Salida - Sign Off	
Fecha / Date	Nombre / Name	Hora entrada Time on	Firma / Signature	Hora de salida Time off	Firma / Signature

E. CIERRE DEL PERMISO DE TRABAJO EN CALIENTE - CANCELLATION of HOT WORK PERMIT

Solicitante del permiso - Permit Holder	Emisor de permiso - Permit Issuer
Yo confirmo que todo regresará a su estado inicial I confirm that all are back in Normal State:	Yo verifiqué que el área se encuentra en su estado inicial I verified that the area is in Normal State:
Nombre / Name: <u>José Navarro</u>	Nombre / Name:
Fecha Date: <u>22/12/21</u>	Fecha Date:
Firma / Signature: <u>[Signature]</u>	Firma / Signature:
Hora Time: <u>04:00</u>	Hora Time:

FIRST QUANTUM Cobre Panamá	OPERACIONES PLANTA DE PROCESOS / OPERATIONS PROCESS PLANT LOTO: PERMISO DE TRABAJO / LOTO: PERMIT TO WORK	LOTO-003 REV 02

A. DETALLES GENERALES - GENERAL DETAILS

Planta de Generación Eléctrica | Operación | Config | Bitacora Sala de Control | PTW | Reportes de Foremans | Startup | Forzados | EQ Locks | RCA | Pruebas Ops | LOTO | Carbon | BOP | Roster | Lista de Equipo | PID-Drawings | Bitacora Control CuCon | Reportes de Operador Lider CuCon

PERMISO DE TRABAJO (PDT) / PERMIT TO WORK (PTW) Logged in as "Jose Espino"

List | New | Find | Edit | Logout

Message ID: PDT/PTW # 4550 Entry time: 1/27/2022 10:00:59 AM

Tipo / Type:	Permiso de Trabajo / Work Permit	ECP / PCB:	No Loto	Portable:	N/A	Candado Azul / Blue Lock:	no	Válido hasta / Valid until:	27/Jan/22
OT / WO:	756173	Isla / Island:	U1	Id. Equip.:	P1-6000	Descr. Equip.:	Tubería de turbina		
Alcance / Scope:	reparación de tubería								
Grupo de Trabajo / Team:	SERV	Solicitante / Permit Holder:	Michael ROSILLO				Otro / Other:	N/A	
Permisos Asociados / Associated Permits:	En Caliente / Hot Work		Auditoria de Seguridad / Safety Audits:		No Auditado / No Audited				
Emisor / Issuer:	Jose ESPINO	Fecha y hora de Emisión / Date and Time Issued:	27/Jan/22 09:59			Estado / Status:	5_Abierto / Opened		
Cerrado por / Closed by:		Fecha y Hora de Cierre / Closed Date and Time:	-			Razón de Cierre / Closed Reason:			

B. CRUCE DE TRABAJOS - WORK PACE INSTRUCTION

¿Pueden otros grupos de trabajo u otros procesos de operaciones afectar este trabajo? Si/ Yes ☐ No ☒

Can any other work groups or Ops process impact this work?

¿Puede este trabajo afectar otras actividades en el área? Si/ Yes ☐ No ☒

Could this work impact other activities in the area?

Medidas de control
Control Measures:

C. PRECAUCIONES ESPECIALES (consulte LAI para notas de aislamiento) - SPECIAL PRECAUTIONS (Check ISL for Isolation Notes)

Extintor

D. PERMISOS ASOCIADOS - ASSOCIATED PERMITS

Tipo de permiso - Permit Type	No. De permiso - Permit No.	Yes	No	Tipo de permiso - Permit Type	No. Permiso - Permit No.	Yes	No
Espacio confinado - Confined Space		☐	☒	Excavación - Excavation		☐	☒
Trabajo en caliente - Hot Work		☒	☐	Radiación - Radiation		☐	☒
Trabajo en altura - Working at Heights		☐	☒	Cerca a red eléctrica - Working Vicinity Power Line		☐	☒

E. REQUISITOS DE AISLAMIENTO DEL EMISOR DE PERMISOS - ISOLATION REQUIREMENTS PERMIT ISSUER

Yo confirmo que LAI ha sido firmada por el aislador autorizado y revisada por el verificador Si/ Yes ☒ No ☐

I confirm the ISL has been signed by Isolator and Cross Checker

Yo confirmo que LAI hace referencia y es adecuada a la descripción y alcance de este trabajo Si/ Yes ☒ No ☐

I confirm the ISL is referenced is adequate for this scope of work

F. PERMISO DE TRABAJO: EMISOR DE PERMISO, he revisado el PDT con el solicitante de permiso

PERMIT TO WORK: PERMIT ISSUER, I have reviewed PTW with the Permit Holder

Nombre/Name:	<i>Jose Espino</i>	Fecha/Date:	27/1/2022
Firma/Signature:	<i>[Signature]</i>	Hora/Time:	10:00 am ☒ pm ☐

G. SOICITANTE DE PERMISO: El PDT lo he revisado lo acepto

PERMIT HOLDER: The Permit has been reviewed with me and I accept

Nombre/Name:	<i>Alvaro Batista</i>	Fecha/Date:	27/1/22
Firma/Signature:	<i>[Signature]</i>	Hora/Time:	7:45 am ☒ pm ☐
Nombre del supervisor/Supervisor name:		No. de celular Contact No.	62985562

	OPERACIONES PLANTA DE PROCESOS / OPERATIONS PROCESS PLANT LOTO: PERMISO DE TRABAJO / LOTO: PERMIT TO WORK				
H. COMENTARIOS DE SOLICITANTE DE PERMISO - PERMIT HOLDER COMMENTS					
I. TRANSFERENCIA DE SOLICITANTE DE PERMISO - PERMIT HOLDER TRANSFER					
YO SOY AHORA EL RESPONSABLE DE ESTE PERMISO Y DEBO: I AM NOW BECOMING THE PERMIT HOLDER OF THIS PERMIT AND I HAVE:					
1. Revisar con el emisor de permiso los requerimientos necesarios - Reviewed with the Permit issuer the requirements. 2. Confirmar que el permiso sigue válido - Confirmed the Permit is still Valid. 3. He leído los comentarios del responsable anterior del permiso en la sección H. Have read any comments by the previous Permit Holder Section H.					
Nombre / Name	Firma / Sign	Fecha/Date	Nombre / Name	Firma / Sign	Fecha/Date
J. SUSPENSION DEL PERMISO DE TRABAJO – Usado para suspender temporalmente el trabajo PERMIT TO WORK RELINQUISHMENT – Used to Temporary SUSPEND the Work					
Solicitante de PDT: Suspende el PDT PTW Holder: Relinquishes PTW			Emisor de Permiso PERMIT ISSUER		
He dejado el área de trabajo en condiciones de trabajo seguras - I have left the area in safe condition			Los controles del PDT han sido re-establecidas The PTW controls have been Re-Establish		
Nombre / Name: Print	Firma / Sign:	Fecha / Date:	Nombre / Name: Print	Firma / Sign:	Fecha / Date:
Motivo / Reason:			Motivo / Reason:		
Nombre / Name: Print	Firma / Sign:	Fecha / Date:	Nombre / Name: Print	Firma / Sign:	Fecha / Date:
Motivo / Reason:			Motivo / Reason:		
K. DEVOLUCION DE PERMISO DE TRABAJO POR SOLICITANTE – estoy devolviendo este PDT y, por lo tanto PTW PERMIT HOLDER RETURN – I am returning this PTW and I have					
1. Le he informado al emisor de permiso que he completado la descripción/alcance del trabajo. I have informed the Permit Issuer; I have completed the scope of work. 2. He dejado el área de trabajo ordenada y en condiciones seguras. - I have left the area in tidy and safe condition. 3. He removido todas las tarjetas ID relacionadas con este PDT - I have removed all ID tags related to this permit.					
Nombre / Name: Print			Fecha / Date:		
Firma/Signature:			Hora/Time:		
L. EMISOR DE PDT – CIERRE: confirmo que todos los permisos asociados han sido cerrados y removeré el candado azul PTW PERMIT ISSUER – CANCELLATION: I confirm all associated permit have been cancelled and I will removed the Blue Lock					
Nombre / Name: Print			Fecha / Date:		
Firma/Signature:			Hora/Time:		

First Quantum – Cobre Panamá

ANALISIS DE RIESGO - RISK ASSESSMENT

Form 5.2

Autor: [Signature] Sitio: #1 trabajo a realizar: _____ fecha: _____

Oficial de Seguridad: [Signature] Responsable: H. Rosillo Firma: [Signature] Titulo de trabajo: _____

Supervisor, Superintendente o Gerente

Pasos	Peligro	¿Quién está en riesgo? Who is At Risk?	Niveles de Riesgo / Level of Risk			Medidas de Control tomadas para reducir el nivel de riesgo → Bajo Control measures to be taken to reduce risk level → low	Nivel de Riesgo Controlado / Controlled Level of Risk		
			Bajo Low	Medio Medium	Alto High		B L	M	A H
REVISION Y PLANIFICACION DE ACTIVIDADES	NEGLIGENCIA, ALCOHOL, DROGAS, CANSANCIO, FATIGA, SOBRECONFIANZA	SOLDADORES		M		PRESENTARSE AL AREA DE TRABAJO SIN LOS EFECTOS DEL ALCOHOL, DROGAS, CANSANCIO, FATIGA. REVISION DE LAS AREAS DE TRABAJO Y PLANIFICACION CORRECTA DE LAS ACTIVIDADES A REALIZAR	L		
HERRAMIENTAS MECANICAS	CORTES, GOLPES, MACHUCONES	SOLDADORES		M		USO DE LOS GUANTES CORRESPONDIENTES PARA ESTA ACTIVIDAD, DE CARNAZA O CONTRA CORTE	B		
PROYECCION PARTICULAS METALICAS	CORTES, QUEMADURAS, LESIONES EN LOS OJOS	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR		M		USO DE CARETA DE PROTECCION, ROPA ADECUADA (PLAYERA MANGA LARGA), CASCO Y GUANTES CONTRA CORTES, GUARDAS EN LOS EQUIPOS	B		
PROYECCION PARTICULAS DE POLVO	INTOXICACION, ALERGIAS, ASFIXIA	SOLDADORES		M		USO DE MASCARA MEDIO ROSTRO CON FILTRO MIXTO O PARA PARTICULAS DE POLVO	B		

Jerarquía de control de riesgos/ Risk Control Hierarchy

Eliminar/Eliminate - Sustituir/Substitute - Ingeniería-Aislar/Engineer-Isolate

Administrar-Entrenar/Administer-Train

EPP/PPE

Fecha de emisión:	20/05/2021
Issue date:	
Revision:	7



CORTE CON ESMERIL	CORTES, GOLPES, MACHUCONES, ELECTROCUCION, RUIDO	SOLDADORES	M		USO DE LOS GUANTES CORRESPONDIENTES, DE CARNAZA O CONTRA CORTE, INSPECCION DE HERRAMIENTAS, NO UTILIZAR EQUIPO EN MAL ESTADO, USO DE PROTECCION AUDITIVA	B		
CORTE CON ESMERIL	CORTES, QUEMADURAS, LESIONES EN LOS OJOS	SOLDADORES	M		USO DE CARETA DE PROTECCION, ROPA ADECUADA (PLAYERA MANGA LARGA), CASCO Y GUANTES CONTRA CORTES, GUARDAS EN LOS EQUIPOS, LENTES DE SEGURIDAD OBLIGATORIOS	B		
CORTE CON EQUIPO OXICORTE	QUEMADURAS Y EXPLOSIONES, INALACION DE GASES TOXICOS ACETONA	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR		A	PERSONAL CAPACITADO, EXTINTORES UBICADOS CERCA DEL AREA, CILINDROS ENCADENADOS (VERTICAL), USO DE CHACHETA, MANDIL, CARETA DE SOLDADOR, GUANTES DE CARNAZA, USO DE MASCARILLA MEDIO ROSTRO CON FILTRO MIXTO, USO DE MALLAS O MAMPARAS DE PROTECCION PARA EL PERSONAL DE PASO, VIGIA DE FUEGO, CHECK VALVE EN LOS EQUIPOS, MANTA IGNIFUGA DE SER REQUERIDA, REMOVER MATERIAL COMBUSTIBLE DEL AREA	B		
CORTE CON EQUIPO OXICORTE EQUIPOS COMBUSTIBLES	QUEMADURAS Y EXPLOSIONES	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR		A	PERSONAL CAPACITADO, EXTINTORES UBICADOS CERCA DEL AREA, CILINDROS ENCADENADOS Y A UNA DISTANCIA CONSIDERABLE DE DONDE SE ESTA PRODUCIENDO LA CHISPA O LLAMA			
CORTE CON EQUIPO OXICORTE PROYECCION PARTICULAS METALICAS	CORTES, QUEMADURAS, LESIONES EN LOS OJOS	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR	M		USO DE CARETA DE PROTECCION, ROPA ADECUADA (PLAYERA MANGA LARGA) CHAQUETA DE SOLDADOR, CASCO Y GUANTES DE CARNAZA O CONTRA CORTES, USO DE GUARDAS CORRESPONDIENTES, LENTES DE SEGURIDAD OBLIGATORIOS	B		

Jerarquía de control de riesgos/ Risk Control Hierarchy

Eliminar/Eliminate - Sustituir/Substitute - Ingeniería-Aislar/Engineer-Isolate

Administrar-Entrenar/Administer-Train

EPP/PPE

Fecha de emisión:	20/05/2021
Issue date:	
Revision:	7



SOLDADURA PRODUCTOS INFLAMABLES	QUEMADURAS Y EXPLOSIONES	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR			A	PERSONAL CAPACITADO, EXTINTORES UBICADOS CERCA DEL AREA, CILINDROS ENCADENADOS, USO DE CHACHETA, MANDIL, CARETA DE SOLDADOR, GUANTES DE CARNAZA, USO DE MASCARILLA MEDIO ROSTRO CON FILTRO MIXTO, USO DE MALLAS O MAMPARAS DE PROTECCION PARA EL PERSONAL QUE VA PASANDO CERCA DEL AREA.	B		
SOLDADURA EQUIPOS COMBUSTIBLES	QUEMADURAS Y EXPLOSIONES	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR			A	PERSONAL CAPACITADO, EXTINTORES UBICADOS CERCA DEL AREA, CILINDROS ENCADENADOS DE FORMA VERTICAL Y A UNA DISTANCIA CONSIDERABLE DE DONDE SE ESTA PRODUCIENDO LA CHISPA O LLAMA, VIGIA DE FUEGO, REMOVE MATERIAL COMBUSTIBLE DEL AREA	B		
SOLDADURA PARTICULAS DE POLVO Y VAPORES	INTOXICACION, ALERGIAS, ASFIXIA, HUMO TOXICO	SOLDADORES		M		USO DE EQUIPO DE PROTECCION RESPIRATORIA CORRESPONDIENTE, MASCARA DE FILTRO MEDIO ROSTRO CON FILTRO MIXTO	B		
SOLDADURA RADIACIONES IONIZANTES	ALERGIAS, QUEMADURAS, ENCANDILACION, LESIONES EN LOS OJOS	SOLDADORES			A	USO DE CHACHETA, MANDIL, CARETA DE SOLDADOR, GUANTES DE CARNAZA, USO DE MASCARILLA MEDIO ROSTRO CON FILTRO MIXTO, USO DE CARETA DE SOLDADOR, VIDRIOS DEL CALIBRE ESPECIFICOS DEPENDIENDO DE LA SOLDADURA, PROTECCION VISUAL OBLIGATORIA, VIGIA Y SOLDADOR	B		

Jerarquía de control de riesgos/ Risk Control Hierarchy

Eliminar/Eliminate - Sustituir/Substitute

Ingeniería-Aislar/Engineer-Isolate

Administrar-Entrenar/Administer-Train

EPP/PPE

Fecha de emisión:	20/05/2021
Issue date:	
Revision:	7



Hot Work Checklist - Permit

LOTO-008 Rev 01

¿Todos los cilindros de gas han sido asegurados y almacenados correctamente?

Are all gas cylinders stored and restrained correctly?

☒ ☐ ☐

¿Los cables eléctricos y fajas transportadoras están cubiertas?

Are cable trays and conveyors covered?

☐ ☐ ☒

¿Están instaladas las señales y barricadas en el lugar del trabajo?

Is hot work location barricaded and signage's are installed?

☒ ☐ ☐

¿Equipo contra incendio / extintores ha sido revisado y colocado en el lugar de trabajo?

Has fire equipment / extinguisher been checked and put into place?

☒ ☐ ☐

IESGOS Y PRECAUCIONES A TOMAR: Para ser completado por el solicitante del permiso: selecciona las casillas que aplique
HAZARDS AND PRECAUTIONS TO BE TAKEN: To be completed by Permit Holder: tick the applicable box ☒

	Si/Yes	No	N/A		Si/Yes	No	N/A
¿La ventilación es adecuada? /Is ventilation adequate?	☒	☐	☐	¿Se requiere humedecer el area del trabajo? / Is wetting down required?	☐	☐	☒
¿Se requiere de un vigía mientras se realiza el trabajo? Is a fire sentry required for the duration of the job?	☒	☐	☐	¿Se requiere un vigía después de terminar el trabajo? Is a fire watch required after work is completed?	☐	☐	☒
¿Se requieren cortinas para soldadura? Are welding screens required?	☐	☐	☒	¿Se requiere extractor de humos? Is fume extraction required?	☐	☐	☒
¿Hay detector contra incendio o sistemas de supresión de incendio apagados en el área? Is hot work area Fire detection and/or suppression system turned off?	☒	☐	☐	¿Al terminar el trabajo en caliente se hizo una inspección 1 hora después para verificar si hay fuego? At the completion of hot work an inspection was carried out after 1 hour to check for fires?	☒	☐	☐

C. AUTORIZACION Y ACEPTACION - AUTHORIZATION AND ACCEPTANCE

Solicitante de permiso - Permit Holder	Emisor de Permiso - Permit Issuer
Yo confirmo que todas las verificaciones se han realizado y los controles han sido implementados y documentados en el análisis de riesgos. I confirm that all checks have been carried out and controls implemented and documented to risk assessment form	Todas las secciones de este formato han sido completadas y entrego este permiso para un trabajo en caliente. All sections of this form have been completed and I issue this Permit to perform Hot Work
Nombre / Name: <i>Alfonso Bernal</i>	Nombre / Name: <i>Juan Guzmán</i>
Fecha / Date: 27/1/22	Fecha / Date: 27/1/22
Firma / Signature: <i>[Signature]</i>	Firma / Signature: <i>[Signature]</i>
Hora / Time: 10:00	Hora / Time: 10:00

D. Vigía anota en caso lo requiera el análisis de riesgo - Fire Watch record sheet if required by Risk Assessment Permanencia del vigía

Vigía Fire Watcher	Entrada - Sign On			Salida - Sign Off		
Fecha / Date	Nombre / Name	Hora entrada Time on	Firma / Signature	Hora de salida Time off	Firma / Signature	

E. CIERRE DEL PERMISO DE TRABAJO EN CALIENTE - CANCELLATION of HOT WORK PERMIT

Solicitante del permiso - Permit Holder	Emisor de permiso - Permit Issuer
Yo confirmo que todo regresará a su estado inicial I confirm that all are back in Normal State:	Yo verifiqué que el área se encuentra en su estado inicial I verified that the area is in Normal State:
Nombre / Name:	Nombre / Name:
Fecha / Date:	Fecha / Date:
Firma / Signature:	Firma / Signature:
Hora / Time:	Hora / Time:



 FIRST QUANTUM REPRESENTATIVE Cobre Panamá	OPERACIONES PLANTA DE PROCESOS / OPERATIONS PROCESS PLANT LOTO: PERMISO DE TRABAJO / LOTO: PERMIT TO WORK	LOTO-003 REV 02
--	--	-----------------

A. DETALLES GENERALES - GENERAL DETAILS

Planta de Generación Eléctrica | Operación | Config | Bitacora Sala de Control | PTW | Reportes de Foremans | Startup | Forzados | EQ Locks | RCA | Pruebas Ops | LOTO | Carbon | BOP | Roster | Lista de Equipo | PID-Drawings | Bitacora Control CuCon | Reportes de Operador Lider CuCon

Logged in as "Eduardo Reyes" 

PERMISO DE TRABAJO (PDT) / PERMIT TO WORK (PTW)
 Message ID: PDT/PTW # 4720 Entry time: 2/27/2022 9:41:39 AM

List | New | Find | Edit | Logout

Tipo / Type:	Permiso de Trabajo / Work Permit	ECP / PCB:	Portable	Portable:	140	Candado Azul / Blue Lock:	229	Válido hasta / Valid until:	27/Feb/22
OT / WO:	772651	Isla / Island:	BOP	Id. Equip.:	05W305S	Descr. Equip.:	Trash rack rake		
Alcance / Scope:	Adecuar sistema de limpieza								
Grupo de Trabajo / Team:	SOLD/WELD		Solicitante / Permit Holder:	Jose TIELA			Otro / Other:	N/A	
Permisos Asociados / Associated Permits:	En Caliente / Hot Work		En Alturas / Working at Heights		Auditoria de Seguridad / Safety Audits:		No Auditado / No Audited		
Emisor / Issuer:	Eduardo REYES		Fecha y hora de Emisión / Date and Time Issued:	27/Feb/22 09:41		Estado / Status:	5_Abierto / Opened		
Cerrado por / Closed by:			Fecha y Hora de Cierre / Closed Date and Time:	-		Razón de Cierre / Closed Reason:			

B. CRUCE DE TRABAJOS – WORK PACE INSTRUCTION

¿Pueden otros grupos de trabajo u otros procesos de operaciones afectar este trabajo? Si/ Yes ☐ No ☒

Can any other work groups or Ops process impact this work?

¿Puede este trabajo afectar otras actividades en el área? Si/ Yes ☐ No ☒

Could this work impact other activities in the area?

Medidas de control
Control Measures:

C. PRECAUCIONES ESPECIALES (consulte LAI para notas de aislamiento) - SPECIAL PRECAUTIONS (Check ISL for Isolation Notes)

D. PERMISOS ASOCIADOS - ASSOCIATED PERMITS

Tipo de permiso - Permit Type	No. De permiso Permit No.	Yes	No	Tipo de permiso - Permit Type	No. Permiso Permit No.	Yes	No
Espacio confinado - Confined Space		☐	☒	Excavación - Excavation		☐	☒
Trabajo en caliente - Hot Work		☒	☐	Radiación - Radiation		☐	☒
Trabajo en altura-Working at Heights		☒	☐	Cerca a red eléctrica - Working Vicinity Power Line		☐	☒

E. REQUISITOS DE AISLAMIENTO DEL EMISOR DE PERMISOS - ISOLATION REQUIREMENTS PERMIT ISSUER

Yo confirmo que LAI ha sido firmada por el aislador autorizado y revisada por el verificador Si/ Yes ☒ No ☐

I confirm the ISL has been signed by Isolator and Cross Checker

Yo confirmo que LAI hace referencia y es adecuada a la descripción y alcance de este trabajo Si/ Yes ☒ No ☐

I confirm the ISL is referenced is adequate for this scope of work

F. PERMISO DE TRABAJO: EMISOR DE PERMISO, he revisado el PDT con el solicitante de permiso
 PERMIT TO WORK: PERMIT ISSUER, I have reviewed PTW with the Permit Holder

Nombre/Name: <i>Eduardo Reyes</i>	Fecha/Date: 27/2/2022
Firma/Signature: <i>Eduardo Reyes</i>	Hora/Time: 9:45 am ☒ pm ☐

G. SOICITANTE DE PERMISO: El PDT lo he revisado lo acepto
 PERMIT HOLDER: The Permit has been reviewed with me and I accept

Nombre/Name: <i>Alfredo Wadra</i>	Fecha/Date: 27.02.22
Firma/Signature: <i>Alfredo Wadra</i>	Hora/Time: 9:50 am ☐ pm ☐
Nombre del supervisor/Supervisor name: <i>Alfredo Wadra</i>	No. de celular Contact No. 68295624

H. COMENTARIOS DE SOLICITANTE DE PERMISO - PERMIT HOLDER COMMENTS
I. TRANSFERENCIA DE SOLICITANTE DE PERMISO - PERMIT HOLDER TRANSFER
YO SOY AHORA EL RESPONSABLE DE ESTE PERMISO Y DEBO:
I AM NOW BECOMING THE PERMIT HOLDER OF THIS PERMIT AND I HAVE:

1. Revisar con el emisor de permiso los requerimientos necesarios - Reviewed with the Permit issuer the requirements.
2. Confirmar que el permiso sigue válido - Confirmed the Permit is still Valid.
3. He leído los comentarios del responsable anterior del permiso en la sección H.
Have read any comments by the previous Permit Holder Section H.

Nombre / Name	Firma / Sign	Fecha/Date	Nombre / Name	Firma / Sign	Fecha/Date

J. SUSPENSION DEL PERMISO DE TRABAJO – Usado para suspender temporalmente el trabajo
PERMIT TO WORK RELINQUISHMENT – Used to Temporary SUSPEND the Work

Solicitante de PDT: Suspende el PDT PTW Holder: Relinquishes PTW			Emisor de Permiso PERMIT ISSUER		
He dejado el área de trabajo en condiciones de trabajo seguras - I have left the area in safe condition			Los controles del PDT han sido re-establecidas The PTW controls have been Re-Establish		
Nombre / Name: Print	Firma / Sign:	Fecha / Date:	Nombre / Name: Print	Firma / Sign:	Fecha / Date:
Motivo / Reason:			Motivo / Reason:		
Nombre / Name: Print	Firma / Sign:	Fecha / Date:	Nombre / Name: Print	Firma / Sign:	Fecha / Date:
Motivo / Reason:			Motivo / Reason:		

K. DEVOLUCION DE PERMISO DE TRABAJO POR SOLICITANTE – estoy devolviendo este PDT y, por lo tanto
PTW PERMIT HOLDER RETURN – I am returning this PTW and I have

1. Le he informado al emisor de permiso que he completado la descripción/alcance del trabajo.
I have informed the Permit Issuer; I have completed the scope of work.
2. He dejado el área de trabajo ordenada y en condiciones seguras. - I have left the area in tidy and safe condition.
3. He removido todas las tarjetas ID relacionadas con este PDT - I have removed all ID tags related to this permit.

Nombre / Name: Print	<i>Alfredo Luadna</i>	Fecha / Date:	<i>27-02-22</i>
Firma/Signature:	<i>[Signature]</i>	Hora/Time:	<i>5:40</i> am ☐ pm ☒
L. EMISOR DE PDT – CIERRE: confirmo que todos los permisos asociados han sido cerrados y removeré el candado azul PTW PERMIT ISSUER – CANCELLATION: I confirm all associated permit have been cancelled and I will removed the Blue Lock			
Nombre / Name: Print	<i>[Signature]</i>	Fecha / Date:	<i>27-02-22</i>
Firma/Signature:	<i>[Signature]</i>	Hora/Time:	<i>1732</i> am ☐ pm ☒

A. DATOS GENERALES - GENERAL DETAILS											
PDT / PTW #:	EDP/PCB#:	Candado azul Blue Lock #:	Fecha / Date:	Hora / Time:							
Ubicación / Location: Bomba de agua de mar											
Motivo del trabajo en altura a realizar / WAH Scope to be Performed: colocacion de placa								Drafted by:			
								Owned by:			
								Approved by:			
¿Cómo será el trabajo en altura? How is WAH managed?		Canastilla Man cage		EWP		Escalera / andamio Ladder / Scaffold		Arnés Harness			
B. LISTA DE VERIFICACION DE INSPECCION DE EQUIPOS DE SEGURIDAD – TRABAJO EN ALTURA: completado por el supervisor de trabajo EQUIPMENT & SAFETY INSPECTION CHECKLIST – WORKING AT HEIGHTS: Completed by Work Group Supervisor											
Marque la casilla correspondiente Tick the applicable box ☒				Si	Yes	No	N/A	Marque la casilla correspondiente Tick the applicable box ☒			
Escaleras ancladas de manera segura en la parte superior y base o sostenidas por otro trabajador (los trabajadores no deben estar solos) Ladders securely anchored at the top and at the footing or held in place by another worker (workers should not be alone)				☒	☐	☐		Equipos y herramientas bajo resguardo o atadas para evitar que se caigan Ensure equipment and tools are contained or tethered to prevent from falling			
Todas las personas del grupo de trabajo han sido entrenadas en trabajos en altura All work group personnel have been trained in working at heights				☒	☐	☐		¿Las condiciones climáticas son buenas para completar este trabajo? Weather conditions suitable for work to be completed?			
Señalizaciones y delimitaciones están instaladas (zona de descenso) Signs and barricades are in place (drop zone)				☒	☐	☐		Los puntos de anclaje están asegurados y disponibles Are secured anchored points available			
¿Se inspeccionó el arnés de seguridad para el trabajo? Safety work restraint harness inspected				☒	☐	☐		¿Se inspeccionaron las líneas de vida? Fall arrest and restraints inspected			
¿Hay un plan de rescate en el lugar de trabajo? Recovery and Rescue plans are in place?				☒	☐	☐		¿Se estableció comunicación de emergencia? Emergency communications establish?			
C. LISTA DE VERIFICACIÓN E INSPECCIÓN DE EQUIPOS DE SEGURIDAD – PLATAFORMA ELEVADA DE TRABAJO: Completado por el Supervisor del trabajo EQUIPMENT and SAFETY INSPECTION CHECKLIST – ELEVATED WORKING PLATFORM: Completed by Work Group Supervisor											
Marque la casilla correspondiente Tick the applicable box ☒				Si	Yes	No	N/A	Marque la casilla correspondiente Tick the applicable box ☒			
Todas las personas del grupo de trabajo deben estar entrenadas y ser consideradas competentes All persons in the workgroup must be Trained and deemed competent				☒	☐	☐		Personal estará anclado en todo momento de su desplazamiento Personnel to be connected at all time when transferring			
Verifique el estado del piso, placas de protección, cerradura de puertas y paneles. Check condition of floor, kick plates, gate lock and panels				☒	☐	☐		El ingreso a la plataforma elevada de trabajo se realizó después de la evaluación de riesgos Leaving the EWP requires a full Risk Assessment			
Condiciones de terreno/ pendiente adecuada para realizar la tarea. Ground conditions / slope suitable for the task to be carried out				☐	☐	☒		Comprobar que el equipo no posea tarjeta indicando fuera de servicio Check equipment hasn't been tagged out of service			
Arnes para ser anclado a los puntos de anclaje designados. Harness to be attached to designated anchor points				☒	☐	☐		¿Se completaron las inspecciones antes de realizar el trabajo? Pre Starts inspection must be completed			
¿Los andamios han sido inspeccionados y etiquetados? Does scaffoldings have a current inspected tag?				☐	☐	☒					

D. LISTA DE VERIFICACION E INSPECCIÓN DE EQUIPOS DE SEGURIDAD – PLATAFORMA DE TRABAJO: Completado por el supervisor de trabajo
EQUIPMENT & SAFETY INSPECTION CHECKLIST – MAN CAGE: Completed by Work Group Supervisor

Marque la casilla correspondiente Tick the applicable box ☒		Si Yes	No	N/A	Marque la casilla correspondiente Tick the applicable box ☒		Si Yes	No	N/A
GRUA - CRANE	Se completa pre verificación. Pre start on crane have been completed	☐	☐	☒	Ha sido equipado con dispositivo anticaídas Has been fitted with positive free fall lockout	☒	☐	☐	
	Esta equipado con controles que regresan a posición neutro cuando se suelta y esta acción hace que el movimiento se detenga Is equipped with controls that return to the neutral position when released and this action causes motion to stop	☐	☐	☒	Todos los movimientos de la grúa deben estar bajo control y el bloqueo para pendientes será aplicado. All movements of the crane shall be under power and the free fall lockout shall be applied	☐	☐	☒	
	Se han establecido medios de comunicación efectivos entre el operador y operador en la canastilla. Effective means of communication between personnel in the workbox and the operator shall be established	☒	☐	☐	Operador de grúa / vigia / rigger han sido entrenados y considerados competentes Crane operator / dogman / rigger have been trained and deemed competent	☐	☐	☒	
	Grúas móviles no deben desplazarse cuando hay personas en la canastilla. Mobile cranes shall not travel with people in the workbox	☐	☐	☒	Las capacidades de carga y la inspección previa al check list deben estar en su lugar de trabajo. Load charts and pre-checklist inspection are in place	☐	☐	☒	
OPERACION DE GRUA - CRANE OPERATION	La capacidad nominal de la canastilla no debe ser excedida. The rated capacity of the workbox shall not be exceeded	☐	☐	☒	El movimiento de la canastilla debe realizarse a baja velocidad, con una mínima aceleración o desaceleración. Movement of the workbox shall be at slow speed with minimal acceleration and deceleration	☐	☐	☒	
	El equipo previamente fue inspeccionado y considerado apto para su uso, por personal competente. Equipment inspected and deemed fit for the purpose by competent person(s) prior to use	☐	☐	☒	El personal y materiales deben permanecer en la canastilla y los materiales deberán estar asegurados. Personnel and materials shall remain within the work box with materials secured	☐	☐	☒	
	La grúa no debe usarse para subir, bajar o suspender simultáneamente la carga The crane shall not be used to simultaneously raise / lower or suspend the load	☐	☐	☒	Interruptor de bloqueo debe ser instalado y bloqueado. Anti-Two block switch shall be fitted and tested	☒	☐	☐	
	Los operadores de la grúa deben quedarse junto a los mandos de la grúa. The crane operator shall remain at the controls of the crane	☐	☐	☒	Las canastillas no deben usarse con vientos superiores a 7 m/s, tormentas eléctricas u otras condiciones climáticas adversas. Workboxes shall not be used in winds of excess of 7 m/s, electrical storms and other adverse weather conditions	☐	☐	☒	
	El personal suspendido de la grúa debe usar su protector de caídas / línea de vida general Personnel suspended from crane shall wear a general fall arrester	☐	☐	☒	En un radio máximo del trabajo a realizar, la grúa debe tener una capacidad nominal mínima de 1000Kg. At a maximum radius of the task to be performed the crane must have a minimum rated capacity of 1000kg.	☐	☐	☒	

Supervisor de grupo de trabajo / Work Group Supervisor Name:

Fecha / Date:

Firma / Signature:

Hora / Time:

E. AUTORIZACION Y ACEPTACION DE PERMISO - AUTHORIZATION AND ACCEPTANCE

Solicitante del permiso - Permit Holder		Emisor de permiso - Permit Issuer	
Yo confirmo que se han realizado todos los controles y que las condiciones son seguras para generar el permiso para el trabajo en altura I confirm that all checks have been carried out and the conditions are safe for issue of the permit to perform Working at Height		Todas las secciones de este formulario han sido completadas por el solicitante del permiso y yo emito este permiso para realizar el trabajo en altura. All sections of this form have been completed by the Permit Holder and I issue this permit to perform Working at Heights	
Nombre / Name: <u>Alfredo Lugo</u>	Fecha / Date: <u>27.02.22</u>	Nombre / Name: <u>EDUARDO NUNEZ</u>	Fecha / Date: <u>27/2/22</u>
Firma / Signature: <u>[Signature]</u>	Hora / Time: <u>9:50am</u>	Firma / Signature: <u>[Signature]</u>	Hora / Time: <u>9:42</u>

F. CIERRE DE PERMISO DE TRABAJO EN ALTURAS - CANCELLATION OF WORKING AT HEIGHTS

Solicitante del permiso - Permit Holder		Emisor del permiso - Permit Issuer	
Nombre / Name:	Fecha / Date:	Nombre / Name:	Fecha / Date:
Firma / Signature:	Hora / Time:	Firma / Signature:	Hora / Time:

Hot Work Checklist - Permit

LOTO-008 Rev 01

A. DETALLES GENERALES - GENERAL DETAILS

PDT/PTW No.:	EDP/PCB No.:	Candado azul Blue lock No.:	Fecha/Date: 27-2-2022
Ubicación/Location: Bomba de agua de mar			Hora/Time:

Alcance del trabajo en caliente a realizar/Hot Work Scope to be performed:

Colocación de Placa Para Remoción de algas

Este permiso o lista de verificación, debe ser completado por el Supervisor del grupo de trabajo y el Solicitante del permiso antes de llevar a cabo cualquier trabajo en caliente fuera de un taller autorizado.

This Permit / Checklist must be completed by the work group Supervisor and Permit Holder before work is carrying out any Hot Work outside of an authorized workshop.

Trabajo en caliente incluye soldadura térmica u oxígeno, calentamiento y otro tipo de fuego – produciendo otro tipo de operación que pueda incrementar el riesgo de fuego o explosión

Hot Work includes welding, thermal or oxygen cutting, heating and other fire – producing operation that may increase the risk of fire or explosion.

B. LISTA DE INSPECCION DE EQUIPOS: para ser completado por el solicitante del permiso: selecciona las casillas que aplique

EQUIPMENT AND SAFETY INSPECTION CHECKLIST: To be completed by Permit Holder: tick the applicable box ☒

	Si/Yes	No	N/A		Si/Yes	No	N/A
Mangueras de gas están en buenas condiciones Are gas hoses in good working condition	☐	☒	☐	¿Cables de soldadura han sido inspeccionados? Welding leads have been inspected?	☒	☐	☐
Reguladores (de Oxígeno) en buenas condiciones Regulators (Oxygen) in good condition	☐	☒	☐	¿Se han inspeccionado y marcado los gansos? Gaugers been inspected and tagged?	☒	☐	☐
Reguladores (combustible) en buenas condiciones Regulators (Fuel gas) in good condition	☐	☒	☐	¿Mantas ignífugas en buenas condiciones? Flashback Arresters are good condition?	☐	☒	☐
Antorcha de corte inspeccionada y en buenas condiciones Cutting torch is inspected and in good condition	☐	☒	☐	¿Se requieren cortinas para soldadura? Are Welding screens required?	☐	☒	☐
Extintor (tarjeta de inspección reciente) Fire Extinguisher (current inspection tag)	☒	☐	☐	¿Abrazaderas y cables de tierra instalados? Earth Leads and Clamps are installed?	☒	☐	☐
Cables de alimentación (tarjeta de inspección reciente) Power leads (current inspection tag)	☒	☐	☐	¿Se necesitan señales y barricadas? Are Signs and Barricades needed?	☐	☒	☐
Ventiladores (tarjeta de inspección reciente) Fans (current inspection tag)	☐	☒	☐	¿El vigía está en el lugar de trabajo? Is fire sentry in place?	☐	☐	☒
¿Está instalada una protección de puesta a tierra? Is earth leakage protection installed?	☒	☐	☐	¿Hay equipo con puesta a tierra para prevenir energía estática? Equipment grounded to prevent static build up?	☒	☐	☐

RIESGOS Y PRECAUCIONES A TOMAR: Para completar por el titular de permiso: selecciona las casillas que aplique

HAZARDS AND PRECAUTIONS TO BE TAKEN: To be completed by Permit Holder: tick the applicable box ☒

	Si/Yes	No	N/A		Si/Yes	No	N/A
¿Combustible, líquidos y gases inflamables han sido retirados del área de trabajo en caliente con al menos 10 m de radio de separación (incluyendo parte superior e inferior)? Combustible, flammable gases and liquids materials removed from the hot work area within a minimum radius of 10m (including above and below work area)?	☐	☐	☒	¿Se generan gases explosivos, polvos o partículas inflamables por el trabajo realizado? Will explosives or flammable gases or dusts be generated by the work being undertaken?	☐	☒	☐
¿Hay algún drenaje, pozos y/o depresiones con 10 m de profundidad cerca del área de trabajo que necesite ser cubierto? Are there any drains, pits and depression within 10m of work area which needed to be covered?	☐	☐	☒	¿Los tanques, válvulas, venteos y tuberías han sido selladas, aseguradas y bloqueadas? Have tanks, valves, vents and pipelines been blanked off, secured and isolated?	☒	☐	☐

Hot Work Checklist - Permit

LOTO-008 Rev 01

¿Todos los cilindros de gas han sido asegurados y almacenados correctamente? ☒ ☐ ☐ Are all gas cylinders stored and restrained correctly?	¿Los cables eléctricos y fajas transportadoras están cubiertas? ☐ ☐ ☒ Are cable trays and conveyors covered?
¿Están instaladas las señales y barricadas en el lugar del trabajo? ☒ ☐ ☐ Is hot work location barricaded and signage's are installed?	¿Equipo contra incendio / extintores ha sido revisado y colocado en el lugar de trabajo? ☐ ☐ ☐ Has fire equipment / extinguisher been checked and put into place?

IESGOS Y PRECAUCIONES A TOMAR: Para ser completado por el solicitante del permiso: selecciona las casillas que aplique
HAZARDS AND PRECAUTIONS TO BE TAKEN: To be completed by Permit Holder: tick the applicable box ☒

	Si/Yes	No	N/A		Si/Yes	No	N/A
¿La ventilación es adecuada? / Is ventilation adequate?	☒	☐	☐	¿Se requiere humedecer el área del trabajo? / Is wetting down required?	☐	☐	☒
¿Se requiere de un vigía mientras se realiza el trabajo? / Is a fire sentry required for the duration of the job?	☒	☐	☐	¿Se requiere un vigía después de terminar el trabajo? / Is a fire watch required after work is completed?	☒	☐	☐
¿Se requieren cortinas para soldadura? / Are welding screens required?	☐	☐	☒	¿Se requiere extractor de humos? / Is fume extraction required?	☐	☐	☒
¿Hay detector contra incendio o sistemas de supresión de incendio apagados en el área? / Is hot work area Fire detection and/or suppression system turned off?	☐	☐	☒	¿Al terminar el trabajo en caliente se hizo una inspección 1 hora después para verificar si hay fuego? / At the completion of hot work an inspection was carried out after 1 hour to check for fires?	☒	☐	☐

C. AUTORIZACION Y ACEPTACION - AUTHORIZATION AND ACCEPTANCE

Solicitante de permiso - Permit Holder Yo confirmo que todas las verificaciones se han realizado y los controles han sido implementados y documentados en el análisis de riesgos. I confirm that all checks have been carried out and controls implemented and documented to risk assessment form	Emisor de Permiso - Permit Issuer Todas las secciones de este formato han sido completadas y entrego este permiso para un trabajo en caliente. All sections of this form have been completed and I issue this Permit to perform Hot Work
Nombre / Name: _____ Fecha / Date: _____ Firma / Signature: _____ Hora / Time: _____	Nombre / Name: <u>EDUARDO REYES</u> Fecha / Date: <u>27/2/22</u> Firma / Signature: <u>[Signature]</u> Hora / Time: <u>9:42</u>

D. Vigía anota en caso lo requiera el análisis de riesgo - Fire Watch record sheet if required by Risk Assessment

Vigía Fire Watcher	Entrada - Sign On			Salida - Sign Off	
Fecha / Date	Nombre / Name	Hora entrada Time on	Firma / Signature	Hora de salida Time off	Firma / Signature

E. CIERRE DEL PERMISO DE TRABAJO EN CALIENTE - CANCELLATION of HOT WORK PERMIT

Solicitante del permiso - Permit Holder Yo confirmo que todo regresará a su estado inicial I confirm that all are back in Normal State:	Emisor de permiso - Permit Issuer Yo verifiqué que el área se encuentra en su estado inicial I verified that the area is in Normal State:
Nombre / Name: <u>Alfredo Cuadras</u> Fecha / Date: <u>27/2/22</u> Firma / Signature: <u>[Signature]</u> Hora / Time: <u>9:50 am</u>	Nombre / Name: _____ Fecha / Date: _____ Firma / Signature: _____ Hora / Time: _____

First Quantum – Cobre Panamá EVALUACION DE RIESGO - RISK ASSESSMENT

Form 5.2

Autor/Author: Alfredo Lucena Sitio/Site: Puerto Fecha/Date: 27-02-22

Oficial de Seguridad/Safety officer: Rosillo Responsable/Responsible: CHD Firma/Signature: _____
Nombre/Name: Capataz, Supervisor, Superintendente o Gerente
Sistema De Gestión de Seguridad / Safety Management System Fecha de revisión/Review date: _____

Actividad Activity	Peligro Hazard	¿Quién está en riesgo? / Who Is At Risk?	Niveles de Riesgo / Level of Risk			Medidas de Control tomadas para reducir el nivel de riesgo → Bajo Control measures to be taken to reduce risk level → low			Nivel de Riesgo Controlado / Controlled Level of Risk		
			Bajo Low	Medio Medium	Alto High				B L	M	A H
Instalar placas de Acero	golpe en las manos, pellizcos	Trabajador									
Soldar	quemadura					Usar el EPP Todo el tiempo					
Esmerilar	esquivar en la ota					Revisar maquina de soldar, Flexible					
Estension electronica cables de soldar	Electrocución					Estensiones electronicas y cables de soldar y Arneses firmes de vida					

Jerarquía de control de riesgos/ Risk Control Hierarchy

Eliminar/Eliminate - Sustituir/Substitute - Ingeniería-Aislar/Engineer-Isolate

Administrar-Entrenar/Administer-Train

EPP/PPE

Fecha de emisión: Issue date:	10/09/2019
Revisión: Revision:	6

[illegible]

9

A. DETALLES GENERALES - GENERAL DETAILS

Planta de Generación Eléctrica |

Operación | Config

Bitacora Sala de Control | PTW | Reportes de Foremans | Startup | Forzados | EQ Locks | RCA | Pruebas Ops | LOTO | Carbon | BOP | Roster | Lista de Equipo | PID-Drawings

Bitacora Control CuCon | Reportes de Operador Lider CuCon |

PERMISO DE TRABAJO (PDT) / PERMIT TO WORK (PTW)

Logged in as "Jose Atencio"



List | New | Find | Edit | Logout

Message ID: PDT/PTW # 4859 Entry time: 3/22/2022 10:12:10 AM

Tipo / Type:	Permiso de Trabajo / Work Permit	ECP / PCB:	Portable	Portable:	146	Candado Azul / Blue Lock:	258	Válido hasta / Valid until:	25/Mar/22
OT / WO:	793399	Isla / Island:	U1	Id. Equip.:	1AH838A	Descr. Equip.:	LINEA A DE TRANSPORTE DE CENIZA U1		
Alcance / Scope:	REPARACION DE FUGA								
Grupo de Trabajo / Team:	SOLD/WELD	Solicitante / Permit Holder:	Jose TIELA	Otro / Other:	ANTONY PEREZ				
Permisos Asociados / Associated Permits:	En Caliente / Hot Work En Alturas / Working at Heights				Auditoria de Seguridad / Safety Audits: No Auditado / No Audited				
Emisor / Issuer:	Jose ATENCIO	Fecha y hora de Emisión / Date and Time Issued:	22/Mar/22 10:12		Estado / Status: 5_Abierto / Opened				
Cerrado por / Closed by:		Fecha y Hora de Cierre / Closed Date and Time:			Razón de Cierre / Closed Reason:				

B. CRUCE DE TRABAJOS - WORK PACE INSTRUCTION

¿Pueden otros grupos de trabajo u otros procesos de operaciones afectar este trabajo? Si/ Yes ☐ No ☒

Can any other work groups or Ops process impact this work?

¿Puede este trabajo afectar otras actividades en el área? Si/ Yes ☐ No ☒

Could this work impact other activities in the area?

Medidas de control

Control Measures: EPP, analisis de Riesgo, LOTO

C. PRECAUCIONES ESPECIALES (consulte LAI para notas de aislamiento) - SPECIAL PRECAUTIONS (Check ISL for Isolation Notes)

D. PERMISOS ASOCIADOS - ASSOCIATED PERMITS

Tipo de permiso - Permit Type	No. De permiso Permit No.	Yes	No	Tipo de permiso - Permit Type	No. Permiso Permit No.	Yes	No
Espacio confinado - Confined Space		☐	☒	Excavación - Excavation		☐	☒
Trabajo en caliente - Hot Work		☒	☐	Radiación - Radiation		☐	☒
Trabajo en altura-Working at Heights		☒	☐	Cerca a red eléctrica - Working Vicinity Power Line		☐	☒

E. REQUISITOS DE AISLAMIENTO DEL EMISOR DE PERMISOS - ISOLATION REQUIREMENTS PERMIT ISSUER

Yo confirmo que LAI ha sido firmada por el aislador autorizado y revisada por el verificador Si/ Yes ☒ No ☐

I confirm the ISL has been signed by Isolator and Cross Checker

Yo confirmo que LAI hace referencia y es adecuada a la descripción y alcance de este trabajo

I confirm the ISL is referenced is adequate for this scope of work

F. PERMISO DE TRABAJO: EMISOR DE PERMISO, he revisado el PDT con el solicitante de permiso

PERMIT TO WORK: PERMIT ISSUER, I have reviewed PTW with the Permit Holder

Nombre/Name: Jose Atencio Fecha/Date: 22-03-2022
Firma/Signature: Jose B. Atencio E. Hora/Time: 10:15 am ☒ pm ☐

G. SOICITANTE DE PERMISO: El PDT lo he revisado lo acepto

PERMIT HOLDER: The Permit has been reviewed with me and I accept

Nombre/Name: Jose Tielas Fecha/Date: 22-03-2022
Firma/Signature: Jose Tielas Hora/Time: 10:14 am ☒ pm ☐
Nombre del supervisor/Supervisor name: No. de celular
Contact No.

H. COMENTARIOS DE SOLICITANTE DE PERMISO - PERMIT HOLDER COMMENTS

I. TRANSFERENCIA DE SOLICITANTE DE PERMISO - PERMIT HOLDER TRANSFER

YO SOY AHORA EL RESPONSABLE DE ESTE PERMISO Y DEBO:

I AM NOW BECOMING THE PERMIT HOLDER OF THIS PERMIT AND I HAVE:

1. Revisar con el emisor de permiso los requerimientos necesarios - Reviewed with the Permit issuer the requirements.
2. Confirmar que el permiso sigue válido - Confirmed the Permit is still Valid.
3. He leído los comentarios del responsable anterior del permiso en la sección H.
Have read any comments by the previous Permit Holder Section H.

Nombre / Name	Firma / Sign	Fecha/Date	Nombre / Name	Firma / Sign	Fecha/Date

J. SUSPENSION DEL PERMISO DE TRABAJO – Usado para suspender temporalmente el trabajo
PERMIT TO WORK RELINQUISHMENT – Used to Temporary SUSPEND the Work

Solicitante de PDT: Suspende el PDT

PTW Holder: Relinquishes PTW

Emisor de Permiso

PERMIT ISSUER

He dejado el área de trabajo en condiciones de trabajo seguras - I have left the area in safe condition

Los controles del PDT han sido re-establecidas
The PTW controls have been Re-Establish

Nombre / Name: Print	Firma / Sign:	Fecha / Date:	Nombre / Name: Print	Firma / Sign:	Fecha / Date:
Motivo / Reason:			Motivo / Reason:		
Nombre / Name: Print	Firma / Sign:	Fecha / Date:	Nombre / Name: Print	Firma / Sign:	Fecha / Date:
Motivo / Reason:			Motivo / Reason:		

K. DEVOLUCION DE PERMISO DE TRABAJO POR SOLICITANTE – estoy devolviendo este PDT y, por lo tanto
PTW PERMIT HOLDER RETURN – I am returning this PTW and I have

1. Le he informado al emisor de permiso que he completado la descripción/alcance del trabajo.
I have informed the Permit Issuer; I have completed the scope of work.
2. He dejado el área de trabajo ordenada y en condiciones seguras. - I have left the area in tidy and safe condition.
3. He removido todas las tarjetas ID relacionadas con este PDT - I have removed all ID tags related to this permit.

Nombre / Name: Print	Fecha / Date:
José Tiela	23-3-22
Firma/Signature:	Hora/Time: 7:30 am ☒ pm ☐
José Tiela	

L. EMISOR DE PDT – CIERRE: confirmo que todos los permisos asociados han sido cerrados y removeré el candado azul
PTW PERMIT ISSUER – CANCELLATION: I confirm all associated permit have been cancelled and I will removed the Blue Lock

Nombre / Name: Print	Fecha / Date:
José Atencio	23-3-2022
Firma/Signature:	Hora/Time: am ☐ pm ☐
José Atencio	

Hot Work Checklist - Permit

LOTO-008 Rev 01

A. DETALLES GENERALES - GENERAL DETAILS

PDT/PTW No.:	EDP/PCB No.:	Candado azul Blue lock No.:	Fecha/Date: 20-3-22
Ubicación/Location: Area A Bottom ash			Hora/Time:

Alcance del trabajo en caliente a realizar/Hot Work Scope to be performed:

Reparación de fuga de ceniza

Este permiso o lista de verificación, debe ser completado por el Supervisor del grupo de trabajo y el Solicitante del permiso antes de llevar a cabo cualquier trabajo en caliente fuera de un taller autorizado.

This Permit / Checklist must be completed by the work group Supervisor and Permit Holder before work is carrying out any Hot Work outside of an authorized workshop.

Trabajo en caliente incluye soldadura térmica u oxicorte, calentamiento y otro tipo de fuego – produciendo otro tipo de operación que pueda incrementar el riesgo de fuego o explosión

Hot Work includes welding, thermal or oxygen cutting, heating and other fire – producing operation that may increase the risk of fire or explosion.

B. LISTA DE INSPECCION DE EQUIPOS: para ser completado por el solicitante del permiso: selecciona las casillas que aplique

EQUIPMENT AND SAFETY INSPECTION CHECKLIST: To be completed by Permit Holder: tick the applicable box ☒

	Si/yes	No	N/A		Si/yes	No	N/A
Mangueras de gas están en buenas condiciones Are gas hoses in good working condition	☒	☐	☐	¿Cables de soldadura han sido inspeccionados? Welding leads have been inspected?	☒	☐	☐
Reguladores (de Oxígeno) en buenas condiciones Regulators (Oxygen) in good condition	☒	☐	☐	¿Se han inspeccionado y marcado los gansos? Gaugers been inspected and tagged?	☒	☐	☐
Reguladores (combustible) en buenas condiciones Regulators (Fuel gas) in good condition	☒	☐	☐	¿Mantas ignífugas en buenas condiciones? Flashback Arresters are good condition?	☐	☐	☒
Antorcha de corte inspeccionada y en buenas condiciones Cutting torch is inspected and in good condition	☒	☐	☐	¿Se requieren cortinas para soldadura? Are Welding screens required?	☐	☐	☒
Extintor (tarjeta de inspección reciente) Fire Extinguisher (current inspection tag)	☒	☐	☐	¿Abrazaderas y cables de tierra instalados? Earth Leads and Clamps are installed?	☒	☐	☐
Cables de alimentación (tarjeta de inspección reciente) Power leads (current inspection tag)	☒	☐	☐	¿Se necesitan señales y barricadas? Are Signs and Barricades needed?	☒	☐	☐
Ventiladores (tarjeta de inspección reciente) Fans (current inspection tag)	☐	☐	☒	¿El vigía está en el lugar de trabajo? Is fire sentry in place?	☐	☐	☒
¿Está instalada una protección de puesta a tierra? Is earth leakage protection installed?	☒	☐	☐	¿Hay equipo con puesta a tierra para prevenir energía estática? Equipment grounded to prevent static build up?	☒	☐	☐

RIESGOS Y PRECAUCIONES A TOMAR: Para completar por el titular de permiso: selecciona las casillas que aplique

HAZARDS AND PRECAUTIONS TO BE TAKEN: To be completed by Permit Holder: tick the applicable box ☒

	Si/yes	No	N/A		Si/yes	No	N/A
¿Combustible, líquidos y gases inflamables han sido retirados del área de trabajo en caliente con al menos 10 m de radio de separación (incluyendo parte superior e inferior)? Combustible, flammable gases and liquids materials removed from the hot work area within a minimum radius of 10m (including above and below work area)?	☐	☐	☒	¿Se generan gases explosivos, polvos o partículas inflamables por el trabajo realizado? Will explosives or flammable gases or dusts be generated by the work being undertaken?	☒	☐	☐
¿Hay algún drenaje, pozos y/o depresiones con 10 m de profundidad cerca del área de trabajo que necesite ser cubierto? Are there any drains, pits and depression within 10m of work area which needed to be covered?	☐	☐	☒	¿Los tanques, válvulas, venteos y tuberías han sido selladas, aseguradas y bloqueadas? Have tanks, valves, vents and pipelines been blanked off, secured and isolated?	☒	☐	☐

Hot Work Checklist - Permit

LOTO-008 Rev 01

¿Todos los cilindros de gas han sido asegurados y almacenados correctamente? Are all gas cylinders stored and restrained correctly?	☒ ☐ ☐	¿Los cables eléctricos y fajas transportadoras están cubiertas? Are cable trays and conveyors covered?	☒ ☐ ☐
¿Están instaladas las señales y barricadas en el lugar del trabajo? Is hot work location barricaded and signage's are installed?	☒ ☐ ☐	¿Equipo contra incendio / extintores ha sido revisado y colocado en el lugar de trabajo? Has fire equipment / extinguisher been checked and put into place?	☒ ☐ ☐

IESGOS Y PRECAUCIONES A TOMAR: Para ser completado por el solicitante del permiso: selecciona las casillas que aplique HAZARDS AND PRECAUTIONS TO BE TAKEN: To be completed by Permit Holder: tick the applicable box ☒

	Si/yes	No	N/A		Si/yes	No	N/A
¿La ventilación es adecuada? / Is ventilation adequate?	☒	☐	☐	¿Se requiere humedecer el area del trabajo? / Is wetting down required?	☐	☒	☐
¿Se requiere de un vigía mientras se realiza el trabajo? Is a fire sentry required for the duration of the job?	☐	☐	☒	¿Se requiere un vigía después de terminar el trabajo? Is a fire watch required after work is completed?	☐	☒	☐
¿Se requieren cortinas para soldadura? Are welding screens required?	☐	☐	☒	¿Se requiere extractor de humos? Is fume extraction required?	☐	☒	☐
¿Hay detector contra incendio o sistemas de supresión de incendio apagados en el área? Is hot work area Fire detection and/or suppression system turned off?	☒	☐	☐	¿Al terminar el trabajo en caliente se hizo una inspección 1 hora después para verificar si hay fuego? At the completion of hot work an inspection was carried out after 1 hour to check for fires?	☒	☐	☐

C. AUTORIZACION Y ACEPTACION - AUTHORIZATION AND ACCEPTANCE

Solicitante de permiso - Permit Holder Yo confirmo que todas las verificaciones se han realizado y los controles han sido implementados y documentados en el análisis de riesgos. I confirm that all checks have been carried out and controls implemented and documented to risk assessment form		Emisor de Permiso - Permit Issuer Todas las secciones de este formato han sido completadas y entrego este permiso para un trabajo en caliente. All sections of this form have been completed and I issue this Permit to perform Hot Work	
Nombre / Name: <u>Jose T. Ila</u> Firma / Signature: <u>Jose T. Ila</u>	Fecha / Date: <u>22-3-20</u> Hora / Time:	Nombre / Name: <u>Jose A. Henao</u> Firma / Signature: <u>Jose A. Henao E.</u>	Fecha / Date: <u>22-3-20</u> Hora / Time: <u>10:06</u>

D. Vigía anota en caso lo requiera el análisis de riesgo - Fire Watch record sheet if required by Risk Assessment					
Permanencia del vigía					
Vigía Fire Watcher	Entrada - Sign On			Salida - Sign Off	
Fecha / Date	Nombre / Name	Hora entrada Time on	Firma / Signature	Hora de salida Time off	Firma / Signature

E. CIERRE DEL PERMISO DE TRABAJO EN CALIENTE - CANCELLATION of HOT WORK PERMIT

Solicitante del permiso - Permit Holder Yo confirmo que todo regresará a su estado inicial I confirm that all are back in Normal State:		Emisor de permiso - Permit Issuer Yo verifiqué que el área se encuentra en su estado inicial I verified that the area is in Normal State:	
Nombre / Name:	Fecha / Date:	Nombre / Name:	Fecha / Date:
Firma / Signature:	Hora / Time:	Firma / Signature:	Hora / Time:

A. DATOS GENERALES - GENERAL DETAILS

PDT / PTW #:	EDP/PCB#:	Candado azul Blue Lock #	Fecha / Date: 22-3-22	Hora / Time:
--------------	-----------	-----------------------------	------------------------------	--------------

Ubicación / Location:

Linea A Bldg

Motivo del trabajo en altura a realizar / WAH Scope to be Performed:

Reparación de fuga de Ceniza

Drafted by:

Owned by:

Approved by:

¿Cómo será el trabajo en altura?

How is WAH managed?

Canastilla

Man cage

EWP

Escalera / andamio

Ladder / Scaffold

Arnés

Harness

B. LISTA DE VERIFICACION DE INSPECCION DE EQUIPOS DE SEGURIDAD – TRABAJO EN ALTURA: completado por el supervisor de trabajo
EQUIPMENT & SAFETY INSPECTION CHECKLIST – WORKING AT HEIGHTS: Completed by Work Group Supervisor

Marque la casilla correspondiente Tick the applicable box ☒	Si Yes	No	N/A	Marque la casilla correspondiente Tick the applicable box ☒	Si Yes	No	N/A
Escaleras ancladas de manera segura en la parte superior y base o sostenidas por otro trabajador (los trabajadores no deben estar solos) Ladders securely anchored at the top and at the footing or held in place by another worker (workers should not be alone)	☐	☐	☒	Equipos y herramientas bajo resguardo o atadas para evitar que se caigan Ensure equipment and tools are contained or tethered to prevent from falling	☒	☐	☐
Todas las personas del grupo de trabajo han sido entrenadas en trabajos en altura All work group personnel have been trained in working at heights	☒	☐	☐	¿Las condiciones climáticas son buenas para completar este trabajo? Weather conditions suitable for work to be completed?	☒	☐	☐
Señalizaciones y delimitaciones están instaladas (zona de descenso) Signs and barricades are in place (drop zone)	☒	☐	☐	Los puntos de anclaje están asegurados y disponibles Are secured anchored points available	☒	☐	☐
¿Se inspeccionó el arnés de seguridad para el trabajo? Safety work restraint harness inspected	☒	☐	☐	¿Se inspeccionaron las líneas de vida? Fall arrest and restraints inspected	☒	☐	☐
¿Hay un plan de rescate en el lugar de trabajo? Recovery and Rescue plans are in place?	☒	☐	☐	¿Se estableció comunicación de emergencia? Emergency communications establish?	☒	☐	☐

C. LISTA DE VERIFICACIÓN E INSPECCIÓN DE EQUIPOS DE SEGURIDAD – PLATAFORMA ELEVADA DE TRABAJO: Completado por el Supervisor del trabajo
EQUIPMENT and SAFETY INSPECTION CHECKLIST – ELEVATED WORKING PLATFORM: Completed by Work Group Supervisor

Marque la casilla correspondiente Tick the applicable box ☒	Si Yes	No	N/A	Marque la casilla correspondiente Tick the applicable box ☒	Si Yes	No	N/A
Todas las personas del grupo de trabajo deben estar entrenadas y ser consideradas competentes All persons in the workgroup must be Trained and deemed competent	☒	☐	☐	Personal estará anclado en todo momento de su desplazamiento Personnel to be connected at all time when transferring	☒	☐	☐
Verifique el estado del piso, placas de protección, cerradura de puertas y paneles. Check condition of floor, kick plates, gate lock and panels	☒	☐	☐	El ingreso a la plataforma elevada de trabajo se realizó después de la evaluación de riesgos Leaving the EWP requires a full Risk Assessment	☒	☐	☐
Condiciones de terreno/ pendiente adecuada para realizar la tarea. Ground conditions / slope suitable for the task to be carried out	☒	☐	☐	Comprobar que el equipo no posea tarjeta indicando fuera de servicio Check equipment hasn't been tagged out of service	☒	☐	☐
Arnes para ser anclado a los puntos de anclaje designados. Harness to be attached to designated anchor points	☒	☐	☐	¿Se completaron las inspecciones antes de realizar el trabajo? Pre Starts inspection must be completed	☒	☐	☐
¿Los andamios han sido inspeccionados y etiquetados? Does scaffoldings have a current inspected tag?	☒	☐	☐				

Evaluación de Riesgos de Trabajo en Altura - Permiso

Working at Heights Risk Assessments - Permit

LOTO-010 Rev 01

D. LISTA DE VERIFICACION E INSPECCIÓN DE EQUIPOS DE SEGURIDAD – PLATAFORMA DE TRABAJO: Completado por el supervisor de trabajo EQUIPMENT & SAFETY INSPECTION CHECKLIST – MAN CAGE: Completed by Work Group Supervisor

Marque la casilla correspondiente

Tick the applicable box ☒

Si Yes No N/A

Marque la casilla correspondiente

Tick the applicable box ☒

Si Yes No N/A

GRUA - CRANE	Se completa pre verificación. Pre start on crane have been completed	☒	☐	☐	Ha sido equipado con dispositivo anticaídas Has been fitted with positive free fall lockout	☒	☐	☐
	Esta equipado con controles que regresan a posición neutro cuando se suelta y esta acción hace que el movimiento se detenga Is equipped with controls that return to the neutral position when released and this action causes motion to stop	☒	☐	☐	Todos los movimientos de la grúa deben estar bajo control y el bloqueo para pendientes será aplicado. All movements of the crane shall be under power and the free fall lockout shall be applied	☒	☐	☐
	Se han establecido medios de comunicación efectivos entre el operador y operador en la canastilla. Effective means of communication between personnel in the workbox and the operator shall be establish	☒	☐	☐	Operador de grúa / vigia / rigger han sido entrenados y considerados competentes Crane operator / dogman / rigger have been trained and deemed competent	☐	☐	☒
	Grúas móviles no deben desplazarse cuando hay personas en la canastilla. Mobile cranes shall not travel with people in the workbox	☐	☒	☐	Las capacidades de carga y la inspección previa al check list deben estar en su lugar de trabajo. Load charts and pre-checklist inspection are in place	☒	☐	☐
OPERACION DE GRUA - CRANE OPERATION	La capacidad nominal de la canastilla no debe ser excedida. The rated capacity of the workbox shall not be exceeded	☒	☐	☐	El movimiento de la canastilla debe realizarse a baja velocidad, con una mínima aceleración o desaceleración. Movement of the workbox shall be at slow speed with minimal acceleration and deceleration	☒	☐	☐
	El equipo previamente fue inspeccionado y considerado apto para su uso, por personal competente. Equipment inspected and deemed fit for the purpose by competent person(s) prior to use	☒	☐	☐	El personal y materiales deben permanecer en la canastilla y los materiales deberán estar asegurados. Personnel and materials shall remain within the work box with materials secured	☒	☐	☐
	La grúa no debe usarse para subir, bajar o suspender simultáneamente la carga The crane shall not be used to simultaneously raise / lower or suspend the load	☒	☐	☐	Interruptor de bloqueo debe ser instalado y bloqueado. Anti-Two block switch shall be fitted and tested	☒	☐	☐
	Los operadores de la grúa deben quedarse junto a los mandos de la grúa. The crane operator shall remain at the controls of the crane	☒	☐	☐	Las canastillas no deben usarse con vientos superiores a 7 m/s, tormentas eléctricas u otras condiciones climáticas adversas. Workboxes shall not be used in winds of excess of 7 m/s, electrical storms and other adverse weather conditions	☒	☐	☐
	El personal suspendido de la grúa debe usar su protector de caídas / línea de vida general Personnel suspended from crane shall wear a general fall arrester	☒	☐	☐	En un radio máximo del trabajo a realizar, la grúa debe tener una capacidad nominal mínima de 1000Kg. At a maximum radius of the task to be performed the crane must have a minimum rated capacity of 1000kg.	☒	☐	☐

Supervisor de grupo de trabajo / Work Group Supervisor Name:

Fecha / Date:

Firma / Signature:

Hora / Time:

E. AUTORIZACION Y ACEPTACION DE PERMISO - AUTHORIZATION AND ACCEPTANCE

Solicitante del permiso - Permit Holder

Emisor de permiso - Permit Issuer

Yo confirmo que se han realizado todos los controles y que las condiciones son seguras para generar el permiso para el trabajo en altura
I confirm that all checks have been carried out and the conditions are safe for issue of the permit to perform Working at Height

Todas las secciones de este formulario han sido completadas por el solicitante del permiso y yo emito este permiso para realizar el trabajo en altura.

All sections of this form have been completed by the Permit Holder and I issue this permit to perform Working at Heights

Nombre / Name: Jose Tiel

Fecha / Date: 22-3-22

Nombre / Name: Jose Henao

Fecha / Date: 22-3-2022

Firma / Signature: Jose Tiel

Hora / Time:

Firma / Signature: Jose Henao

Hora / Time: 10:05

F. CIERRE DE PERMISO DE TRABAJO EN ALTURAS - CANCELLATION OF WORKING AT HEIGHTS

Solicitante del permiso - Permit Holder

Emisor del permiso - Permit Issuer

Nombre / Name:

Fecha / Date:

Nombre / Name:

Fecha / Date:

Firma / Signature:

Hora / Time:

Firma / Signature:

Hora / Time:

Autor José L. Díaz Sitio: Imet 14838 BA trabajo a realizar Reparación de fuga de agua fecha 22-3-22

Oficial de Seguridad Supervisor, Superintendente o Gerente Responsable: Firma: [Firma] Líder de trabajo: [Firma]

Pasos <i>Step</i>	Peligro <i>Hazard</i>	¿Quién está en riesgo? <i>Who is At Risk?</i>	Niveles de Riesgo / <i>Level of Risk</i>			Medidas de Control tomadas para reducir el nivel de riesgo → Bajo <i>Control measures to be taken to reduce risk level → low</i>	Nivel de Riesgo Controlado / <i>Controlled Level of Risk</i>		
			Bajo <i>Low</i>	Medio <i>Medium</i>	Alto <i>High</i>		B <i>L</i>	M <i>M</i>	A <i>H</i>
REVISION Y PLANIFICACION DE ACTIVIDADES	NEGLIGENCIA, ALCOHOL, DROGAS, CANSANCIO, FATIGA, SOBRECONFIANZA	SOLDADORES		M		PRESENTARSE AL AREA DE TRABAJO SIN LOS EFECTOS DEL ALCOHOL, DROGAS, CANSANCIO, FATIGA. REVISION DE LAS AREAS DE TRABAJO Y PLANIFICACION CORRECTA DE LAS ACTIVIDADES A REALIZAR	L		
HERRAMIENTAS MECANICAS	CORTES, GOLPES, MACHUCONES	SOLDADORES		M		USO DE LOS GUANTES CORRESPONDIENTES PARA ESTA ACTIVIDAD, DE CARNAZA O CONTRA CORTE	B		
PROYECCION PARTICULAS METALICAS	CORTES, QUEMADURAS, LESIONES EN LOS OJOS	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR		M		USO DE CARETA DE PROTECCION, ROPA ADECUADA (PLAYERA MANGA LARGA), CASCO Y GUANTES CONTRA CORTES, GUARDAS EN LOS EQUIPOS	B		
PROYECCION PARTICULAS DE POLVO	INTOXICACION, ALERGIAS, ASFIXIA	SOLDADORES		M		USO DE MASCARA MEDIO ROSTRO CON FILTRO MIXTO O PARA PARTICULAS DE POLVO	B		

Jerarquía de control de riesgos/ Risk Control Hierarchy
Eliminar/Eliminate - Sustituir/Substitute - Ingeniería-Aislar/Engineer-Isolate - Administrar-Entrenar/Administer-Train

Fecha de emisión:	EPP/PPE
Issue date:	20/05/2021
Revision:	7

First Quantum -- Cobre Panamá

ANALISIS DE RIESGO - RISK ASSESSMENT

CORTE CON ESMERIL	CORTES, GOLPES, MACHUCONES, ELECTROCUCION, RUIDO	SOLDADORES	M		USO DE LOS GUANTES CORRESPONDIENTES, DE CARNAZA O CONTRA CORTE, INSPECCION DE HERRAMIENTAS, NO UTILIZAR EQUIPO EN MAL ESTADO, USO DE PROTECCION AUDITIVA	B		
CORTE CON ESMERIL	CORTES, QUEMADURAS, LESIONES EN LOS OJOS	SOLDADORES	M		USO DE CARETA DE PROTECCION, ROPA ADECUADA (PLAYERA MANGA LARGA), CASCO Y GUANTES CONTRA CORTES, GUARDAS EN LOS EQUIPOS, LENTES DE SEGURIDAD OBLIGATORIOS	B		
CORTE CON EQUIPO OXICORTE	QUEMADURAS Y EXPLOSIONES, INALACION DE GASES TOXICOS ACETONA	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR	A		PERSONAL CAPACITADO, EXTINTORES UBICADOS CERCA DEL AREA, CILINDROS ENCADENADOS (VERTICAL), USO DE CHACHETA, MANDIL, CARETA DE SOLDADOR, GUANTES DE CARNAZA, USO DE MASCARILLA MEDIO ROSTRO CON FILTRO MIXTO, USO DE MALLAS O MAMPARAS DE PROTECCION PARA EL PERSONAL DE PASO, VIGIA DE FUEGO, CHECK VALVE EN LOS EQUIPOS, MANTA IGNIFUGA DE SER REQUERIDA, REMOVER MATERIAL COMBUSTIBLE DEL AREA	B		
CORTE CON EQUIPO OXICORTE EQUIPOS COMBUSTIBLES	QUEMADURAS Y EXPLOSIONES	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR	A		PERSONAL CAPACITADO, EXTINTORES UBICADOS CERCA DEL AREA, CILINDROS ENCADENADOS Y A UNA DISTANCIA CONSIDERABLE DE DONDE SE ESTA PRODUCIENDO LA CHISPA O LLAMA			
CORTE CON EQUIPO OXICORTE PROYECCION PARTICULAS METALICAS	CORTES, QUEMADURAS, LESIONES EN LOS OJOS	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR	M		USO DE CARETA DE PROTECCION, ROPA ADECUADA (PLAYERA MANGA LARGA) CHAQUETA DE SOLDADOR, CASCO Y GUANTES DE CARNAZA O CONTRA CORTES, USO DE GUARDAS CORRESPONDIENTES, LENTES DE SEGURIDAD OBLIGATORIOS	B		

Jerarquía de control de riesgos/ Risk Control Hierarchy
 Eliminar/Eliminate - Sustituir/Substitute - Ingeniería-Aislar/Engineer-Isolate - Administrar-Entrenar/Administer-Train

EPP/PPE

Fecha de emisión:	20/05/2021
Issue date:	
Revision:	7

SOLDADURA PRODUCTOS INFLAMABLES	QUEMADURAS Y EXPLOSIONES	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR			A	PERSONAL CAPACITADO, EXTINTORES UBICADOS CERCA DEL AREA, CILINDROS ENCADENADOS, USO DE CHACHETA, MANDIL, CARETA DE SOLDADOR, GUANTES DE CARNAZA, USO DE MASCARILLA MEDIO ROSTRO CON FILTRO MIXTO, USO DE MALLAS O MAMPARAS DE PROTECCION PARA EL PERSONAL QUE VA PASANDO CERCA DEL AREA.	B		
SOLDADURA EQUIPOS COMBUSTIBLES	QUEMADURAS Y EXPLOSIONES	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR			A	PERSONAL CAPACITADO, EXTINTORES UBICADOS CERCA DEL AREA, CILINDROS ENCADENADOS DE FORMA VERTICAL Y A UNA DISTANCIA CONSIDERABLE DE DONDE SE ESTA PRODUCIENDO LA CHISPA O LLAMA, VIGIA DE FUEGO, REMOVER MATERIAL COMBUSTIBLE DEL AREA	B		
SOLDADURA PARTICULAS DE POLVO Y VAPORES	INTOXICACION, ALERGIAS, ASFIXIA, HUMO TOXICO	SOLDADORES	M			USO DE EQUIPO DE PROTECCION RESPIRATORIA CORRESPONDIENTE, MASCARA DE FILTRO MEDIO ROSTRO CON FILTRO MIXTO	B		
SOLDADURA RADIACIONES IONIZANTES	ALERGIAS, QUEMADURAS, ENCANDILACION, LESIONES EN LOS OJOS	SOLDADORES			A	USO DE CHACHETA, MANDIL, CARETA DE SOLDADOR, GUANTES DE CARNAZA, USO DE MASCARILLA MEDIO ROSTRO CON FILTRO MIXTO, USO DE CARETA DE SOLDADOR, VIDRIOS DEL CALIBRE ESPECIFICOS DEPENDIENDO DE LA SOLDADURA, PROTECCION VISUAL OBLIGATORIA, VIGIA Y SOLDADOR	B		

Jerarquía de control de riesgos/ Risk Control Hierarchy

Eliminar/Eliminate - Sustituir/Substitute - Ingeniería-Aislar/Engineer-Isolate - Administrar-Entrenar/Administer-Train

EPP/PPE

Fecha de emisión:	20/05/2021
Revisión:	7

ANALISIS DE RIESGO - RISK ASSESSMENT

[illegible]

Sistema De Gestión de Seguridad / Safety Management System

Fecha de revisión/Review date:

Jerarquía de control de riesgos/ Risk Control Hierarchy

- Sustituir/Substitute
- Ingeniería-Aislar/Engineer-Isolate

Administrar-Entrenar/Administer-Train

EPP/PPE

Fecha de emisión:	20/05/2021
Issue date:	
Revision:	7

ANALISIS DE RIESGO - RISK ASSESSMENT

Form 5.2

[illegible]

Administrar-Entrenar/Administer-Train

EPP/PPE

Fecha de emisión:	20/05/2021
Issue date:	
Revision:	7



 FIRST QUANTUM Cobre Panamá	OPERACIONES PLANTA DE PROCESOS / OPERATIONS PROCESS PLANT LOTO: PERMISO DE TRABAJO / LOTO: PERMIT TO WORK LOTO-003 REV 02
--	---

A. DETALLES GENERALES - GENERAL DETAILS

Planta de Generación Eléctrica | Operación: **Config** | Bitacora Sala de Control | PTW | Reportes de Foremans | Startup | Forzados | EQ Locks | RCA | Pruebas Ops | LOTO | Carbon | BOP | Roster | Lista de Equipo | PID-Drawings | Bitacora Control CuCon | Reportes de Operador Lider CuCon | Mobile Team

PERMISO DE TRABAJO (PDT) / PERMIT TO WORK (PTW) | Logged in as "Esteban Julio" | 

 List | New | Find | Edit | Logout

Message ID: PDT/PTW # 4994 | Entry time: 4/18/2022 11:42:40 PM

Tipo / Type:	Permiso de Trabajo / Work Permit	ECP / PCB:	Portable	Portable:	124	Candado Azul / Blue Lock:	275	Válido hasta / Valid until:	19/Apr/22
OT / WO:	793199	Isla / Island:	U2	Id. Equip.:	P2-P6043-S2	Descr. Equip.:	SAMPLE 2 - U2		
Alcance / Scope: REPARACION DE FUGA DE VAPOR									
Grupo de Trabajo / Team:	SOLD/WELD		Solicitante / Permit Holder:	Tomas ADAMES			Otro / Other:	N/A	
Permisos Asociados / Associated Permits:		En Caliente / Hot Work		En Alturas / Working at Heights		Auditoria de Seguridad / Safety Audits:		No Auditado / No Audited	
Emisor / Issuer:		Esteban JULIO		Fecha y hora de Emisión / Date and Time Issued:		18/Apr/22 23:07		Estado / Status:	
Cerrado por / Closed by:				Fecha y Hora de Cierre / Closed Date and Time:		-		Razón de Cierre / Closed Reason:	

B. CRUCE DE TRABAJOS - WORK PACE INSTRUCTION

¿Pueden otros grupos de trabajo u otros procesos de operaciones afectar este trabajo? Si/ Yes ☐ No ☒

Can any other work groups or Ops process impact this work?

¿Puede este trabajo afectar otras actividades en el área? Si/ Yes ☐ No ☒

Could this work impact other activities in the area?

Medidas de control: **LOTO - AR**

Control Measures:

C. PRECAUCIONES ESPECIALES (consulte LAI para notas de aislamiento) - SPECIAL PRECAUTIONS (Check ISL for Isolation Notes)

D. PERMISOS ASOCIADOS - ASSOCIATED PERMITS

Tipo de permiso - Permit Type	No. De permiso Permit No.	Yes	No	Tipo de permiso - Permit Type	No. Permiso Permit No.	Yes	No
Espacio confinado - Confined Space		☐	☒	Excavación - Excavation		☐	☒
Trabajo en caliente - Hot Work		☒	☐	Radiación - Radiation		☐	☒
Trabajo en altura - Working at Heights		☒	☐	Cerca a red eléctrica - Working Vicinity Power Line		☐	☒

E. REQUISITOS DE AISLAMIENTO DEL EMISOR DE PERMISOS - ISOLATION REQUIREMENTS PERMIT ISSUER

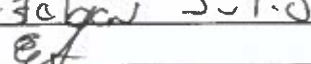
Yo confirmo que LAI ha sido firmada por el aislador autorizado y revisada por el verificador Si/ Yes ☒ No ☐

I confirm the ISL has been signed by Isolator and Cross Checker

Yo confirmo que LAI hace referencia y es adecuada a la descripción y alcance de este trabajo Si/ Yes ☒ No ☐

I confirm the ISL is referenced is adequate for this scope of work

F. PERMISO DE TRABAJO: EMISOR DE PERMISO, he revisado el PDT con el solicitante de permiso
 PERMIT TO WORK: PERMIT ISSUER, I have reviewed PTW with the Permit Holder

Nombre/Name:	Esteban Julio	Fecha/Date:	18-4-22
Firma/Signature:		Hora/Time:	11:45 am ☐ pm ☐

G. SOICITANTE DE PERMISO: El PDT lo he revisado lo acepto
 PERMIT HOLDER: The Permit has been reviewed with me and I accept

Nombre/Name:	Tomas ADAMES	Fecha/Date:	18-04-22
Firma/Signature:		Hora/Time:	4:45 am ☐ pm ☐
Nombre del supervisor/Supervisor name:		No. de celular Contact No.	

H. COMENTARIOS DE SOLICITANTE DE PERMISO - PERMIT HOLDER COMMENTS

I. TRANSFERENCIA DE SOLICITANTE DE PERMISO - PERMIT HOLDER TRANSFER

YO SOY AHORA EL RESPONSABLE DE ESTE PERMISO Y DEBO:

I AM NOW BECOMING THE PERMIT HOLDER OF THIS PERMIT AND I HAVE:

1. Revisar con el emisor de permiso los requerimientos necesarios - Reviewed with the Permit Issuer the requirements.
2. Confirmar que el permiso sigue válido - Confirmed the Permit is still Valid.
3. He leído los comentarios del responsable anterior del permiso en la sección H.
Have read any comments by the previous Permit Holder Section H.

Nombre / Name	Firma / Sign	Fecha/Date	Nombre / Name	Firma / Sign	Fecha/Date

J. SUSPENSION DEL PERMISO DE TRABAJO – Usado para suspender temporalmente el trabajo
PERMIT TO WORK RELINQUISHMENT – Used to Temporary SUSPEND the Work

Solicitante de PDT: Suspende el PDT

PTW Holder: Relinquishes PTW

Emisor de Permiso

PERMIT ISSUER

He dejado el área de trabajo en condiciones de trabajo seguras - I have left the area in safe condition

Los controles del PDT han sido re-establecidas
The PTW controls have been Re-Establish

Nombre / Name: Print	Firma / Sign:	Fecha / Date:	Nombre / Name: Print	Firma / Sign:	Fecha / Date:
Motivo / Reason:			Motivo / Reason:		
Nombre / Name: Print	Firma / Sign:	Fecha / Date:	Nombre / Name: Print	Firma / Sign:	Fecha / Date:
Motivo / Reason:			Motivo / Reason:		

K. DEVOLUCION DE PERMISO DE TRABAJO POR SOLICITANTE – estoy devolviendo este PDT y, por lo tanto
PTW PERMIT HOLDER RETURN – I am returning this PTW and I have

1. Le he informado al emisor de permiso que he completado la descripción/alcance del trabajo.
I have informed the Permit Issuer; I have completed the scope of work.
2. He dejado el área de trabajo ordenada y en condiciones seguras. - I have left the area in tidy and safe condition.
3. He removido todas las tarjetas ID relacionadas con este PDT - I have removed all ID tags related to this permit.

Nombre / Name: Print	Fecha / Date:
	19-04-22
Firma/Signature:	Hora/Time: 5:20 am ☒ pm ☐

L. EMISOR DE PDT – CIERRE: confirmo que todos los permisos asociados han sido cerrados y removeré el candado azul
PTW PERMIT ISSUER – CANCELLATION: I confirm all associated permit have been cancelled and I will removed the Blue Lock

Nombre / Name: Print	Fecha / Date:
Esteban Julio	19-04-22
Firma/Signature:	Hora/Time: 5:20 am ☐ pm ☐

ANALISIS DE RIESGO - RISK ASSESSMENT

Form 5.2

First Quantum – Cobre Panamá

Autor: Jose Silva Sitio: Bahia Fresh trabajo a realizar: Reparación de fuga de caroz y fecha 18-4-22

Responsable: [Signature] Reparación de fuga de caroz y fecha 18-4-22
Firma: [Signature] Lider de trabajo: [Signature]

Oficial de Seguridad: [Signature] Supervisor, Superintendente o Gerente

Pasos Step	Peligro Hazard	¿Quién está en riesgo? Who Is At Risk?	Niveles de Riesgo / Level of Risk			Medidas de Control tomadas para reducir el nivel de riesgo → Bajo Control measures to be taken to reduce risk level → low			Nivel de Riesgo Controlado / Controlled Level of Risk		
			Bajo Low	Medio Medium	Alto High				B	M	H
REVISION Y PLANIFICACION DE ACTIVIDADES	NEGLIGENCIA, ALCOHOL, DROGAS, CANSANCIO, FATIGA, SOBRECONFIANZA	SOLDADORES		M		PRESENTARSE AL AREA DE TRABAJO SIN LOS EFECTOS DEL ALCOHOL, DROGAS, CANSANCIO, FATIGA. REVISION DE LAS AREAS DE TRABAJO Y PLANIFICACION CORRECTA DE LAS ACTIVIDADES A REALIZAR	L				
HERRAMIENTAS MECANICAS	CORTES, GOLPES, MACHUCONES	SOLDADORES		M		USO DE LOS GUANTES CORRESPONDIENTES PARA ESTA ACTIVIDAD, DE CARNAZA O CONTRA CORTE	B				
PROYECCION PARTICULAS METALICAS	CORTES, QUEMADURAS, LESIONES EN LOS OJOS	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR		M		USO DE CARETA DE PROTECCION, ROPA ADECUADA (PLAYERA MANGA LARGA), CASCO Y GUANTES CONTRA CORTES, GUARDAS EN LOS EQUIPOS	B				
PROYECCION PARTICULAS DE POLVO	INTOXICACION, ALERGIAS, ASFIXIA	SOLDADORES		M		USO DE MASCARA MEDIO ROSTRO CON FILTRO MIXTO O PARA PARTICULAS DE POLVO	B				

Jerarquía de control de riesgos/ Risk Control Hierarchy

Eliminar/Eliminate - Sustituir/Substitute - Ingeniería-Aislar/Engineer-Isolate

Administrar-Entrenar/Administer-Train

EPP/PPE

Fecha de emisión: Issue date:	20/05/2021
Revisión: Revision:	7

First Quantum – Cobre Panamá ANALISIS DE RIESGO - RISK ASSESSMENT

Form 5.2

CORTE CON ESMERIL	CORTES, GOLPES, MACHUCONES, ELECTROCUCION, RUIDO	SOLDADORES	M	USO DE LOS GUANTES CORRESPONDIENTES, DE CARNAZA O CONTRA CORTE, INSPECCION DE HERRAMIENTAS, NO UTILIZAR EQUIPO EN MAL ESTADO, USO DE PROTECCION AUDITIVA	B	
CORTE CON ESMERIL	CORTES, QUEMADURAS, LESIONES EN LOS OJOS	SOLDADORES	M	USO DE CARETA DE PROTECCION, ROPA ADECUADA (PLAYERA MANGA LARGA), CASCO Y GUANTES CONTRA CORTES, GUARDAS EN LOS EQUIPOS, LENTES DE SEGURIDAD OBLIGATORIOS	B	
CORTE CON EQUIPO OXICORTE	QUEMADURAS Y EXPLOSIONES, INALACION DE GASES TOXICOS ACETONA	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR	A	PERSONAL CAPACITADO, EXTINTORES UBICADOS CERCA DEL AREA, CILINDROS ENCADENADOS (VERTICAL), USO DE CHACHETA, MANDIL, CARETA DE SOLDADOR, GUANTES DE CARNAZA, USO DE MASCARILLA MEDIO ROSTRO CON FILTRO MIXTO, USO DE MALLAS O MAMPARAS DE PROTECCION PARA EL PERSONAL DE PASO, VIGIA DE FUEGO, CHECK VALVE EN LOS EQUIPOS, MANTA IGNIFUGA DE SER REQUERIDA, REMOVER MATERIAL COMBUSTIBLE DEL AREA	B	
CORTE CON EQUIPO OXICORTE EQUIPOS COMBUSTIBLES	QUEMADURAS Y EXPLOSIONES	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR	A	PERSONAL CAPACITADO, EXTINTORES UBICADOS CERCA DEL AREA, CILINDROS ENCADENADOS Y A UNA DISTANCIA CONSIDERABLE DE DONDE SE ESTA PRODUCIENDO LA CHISPA O LLAMA		
CORTE CON EQUIPO OXICORTE PROYECCION PARTICULAS METALICAS	CORTES, QUEMADURAS, LESIONES EN LOS OJOS	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR	M	USO DE CARETA DE PROTECCION, ROPA ADECUADA (PLAYERA MANGA LARGA) CHAQUETA DE SOLDADOR, CASCO Y GUANTES DE CARNAZA O CONTRA CORTES, USO DE GUARDAS CORRESPONDIENTES, LENTES DE SEGURIDAD OBLIGATORIOS	B	

Jerarquía de control de riesgos/ Risk Control Hierarchy

Eliminar/Eliminate - Sustituir/Substitute - Ingeniería-Aislar/Engineer-Isolate

- Administrar-Entrenar/Administer-Train

-

EPP/PPE

Fecha de emisión: Issue date:	20/05/2021
Revision:	7

First Quantum – Cobre Panamá **ANALISIS DE RIESGO - RISK ASSESSMENT**

Form 5.2

SOLDADURA PRODUCTOS INFLAMABLES	QUEMADURAS Y EXPLOSIONES	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR		A	PERSONAL CAPACITADO, EXTINTORES UBICADOS CERCA DEL AREA, CILINDROS ENCADENADOS, USO DE CHACHETA, MANDIL, CARETA DE SOLDADOR, GUANTES DE CARNAZA, USO DE MASCARILLA MEDIO ROSTRO CON FILTRO MIXTO, USO DE MALLAS O MAMPARAS DE PROTECCION PARA EL PERSONAL QUE VA PASANDO CERCA DEL AREA.	B	
SOLDADURA EQUIPOS COMBUSTIBLES	QUEMADURAS Y EXPLOSIONES	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR		A	PERSONAL CAPACITADO, EXTINTORES UBICADOS CERCA DEL AREA, CILINDROS ENCADENADOS DE FORMA VERTICAL Y A UNA DISTANCIA CONSIDERABLE DE DONDE SE ESTA PRODUCIENDO LA CHISPA O LLAMA, VIGIA DE FUEGO, REMOVER MATERIAL COMBUSTIBLE DEL AREA	B	
SOLDADURA PARTICULAS DE POLVO Y VAPORES	INTOXICACION, ALERGIAS, ASFIXIA, HUMO TOXICO	SOLDADORES	M		USO DE EQUIPO DE PROTECCION RESPIRATORIA CORRESPONDIENTE, MASCARA DE FILTRO MEDIO ROSTRO CON FILTRO MIXTO	B	
SOLDADURA RADIACIONES IONIZANTES	ALERGIAS, QUEMADURAS, ENCANDILACION, LESIONES EN LOS OJOS	SOLDADORES		A	USO DE CHACHETA, MANDIL, CARETA DE SOLDADOR, GUANTES DE CARNAZA, USO DE MASCARILLA MEDIO ROSTRO CON FILTRO MIXTO, USO DE CARETA DE SOLDADOR, VIDRIOS DEL CALIBRE ESPECIFICOS DEPENDIENDO DE LA SOLDADURA, PROTECCION VISUAL OBLIGATORIA, VIGIA Y SOLDADOR	B	

Jerarquía de control de riesgos/ Risk Control Hierarchy

Eliminar/Eliminate - Sustituir/Substitute - Ingeniería-Aislar/Engineer-Isolate

- Administrar-Entrenar/Administer-Train

- EPP/ppe

Fecha de emisión: Issue date:	20/05/2021
Revisión: Revision:	7

First Quantum – Cobre Panamá **ANALISIS DE RIESGO - RISK ASSESSMENT**

Form 5.2

SOLDADURA EQUIPO ELECTRICO EN MAL ESTADO	CHOQUE ELECTRICO	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR	A	B
LIMPIEZA DE AREA	TROIEZO, CAIDA DE MATERIALES, ELEMENTOS OLVIDADOS	SOLDADORES Y PERSONAL ALREDEDOR	B	REVISION DIARIA DE EQUIPOS Y DE EXTENSIONES, REVISION DE CONTACTOS Y SALIDAS ELECTRICAS, ATERRIZAJE ELECTRICO HACER UN CHECK LIST DE LOS MATERIALES QUE SE DEBEN DE LLEVAR AL AREA DE TRABAJO Y LOS MATERIALES QUE DEBEN DE REGRESAR AL TALLER UNA VEZ FINALIZADAS LAS ACTIVIDADES, REVISAR EL TERRENO Y EL AREA DE TRABAJO, REMOVER BASURA Y DESPERDICIO A LOS BOTES CORRESPONDIENTES, DEJAR LOS EXINTORES DE SEGURIDAD POSICIONADOS EN LAS AREAS ASIGNADAS, NO DEJAR CABLES EN EL PISO NI MAQUINAS DE SOLDAR A LA INTERPERIE

Sistema De Gestión de Seguridad / Safety Management System Fecha de revisión/Review date:

Jerarquía de control de riesgos/ Risk Control Hierarchy

Eliminar/Eliminate - Sustituir/Substitute - Ingeniería Aislar/Engineer-Isolate - Administrar-Entrenar/Administer-Train

EPP/PPE

Fecha de emisión: 20/05/2021

Issue date:

Revision: 7

2011年11月11日

2011年11月11日

2011年11月11日

A. DATOS GENERALES - GENERAL DETAILS									
PDT / PTW #: 793199	EDP/PCB#:	Candado azul Blue Lock #:	Fecha / Date: 18-04-22	Hora / Time:					
Ubicación / Location: WATER ANALYSIS SYSTEM.									
Motivo del trabajo en altura a realizar / WAH Scope to be Performed: Fuga de Vapor.								Drafted by: Owned by: Approved by:	
¿Cómo será el trabajo en altura? How is WAH managed?	Canastilla Man cage		EWP	Escalera / andamio Ladder / Scaffold		Arnés Harness			
B. LISTA DE VERIFICACION DE INSPECCION DE EQUIPOS DE SEGURIDAD – TRABAJO EN ALTURA: completado por el supervisor de trabajo EQUIPMENT & SAFETY INSPECTION CHECKLIST – WORKING AT HEIGHTS: Completed by Work Group Supervisor									
Marque la casilla correspondiente Tick the applicable box ☒	Si Yes	No	N/A	Marque la casilla correspondiente Tick the applicable box ☒	Si Yes	No	N/A		
Escaleras ancladas de manera segura en la parte superior y base o sostenidas por otro trabajador (los trabajadores no deben estar solos) Ladders securely anchored at the top and at the footing or held in place by another worker (workers should not be alone)	☒	☐	☐	Equipos y herramientas bajo resguardo o atadas para evitar que se caigan Ensure equipment and tools are contained or tethered to prevent from falling	☒	☐	☐		
Todas las personas del grupo de trabajo han sido entrenadas en trabajos en altura All work group personnel have been trained in working at heights	☒	☐	☐	¿Las condiciones climáticas son buenas para completar este trabajo? Weather conditions suitable for work to be completed?	☒	☐	☐		
Señalizaciones y delimitaciones están instaladas (zona de descenso) Signs and barricades are in place (drop zone)	☒	☐	☐	Los puntos de anclaje están asegurados y disponibles Are secured anchored points available	☒	☐	☐		
¿Se inspeccionó el arnés de seguridad para el trabajo? Safety work restraint harness inspected	☒	☐	☐	¿Se inspeccionaron las líneas de vida? Fall arrest and restraints inspected	☒	☐	☐		
¿Hay un plan de rescate en el lugar de trabajo? Recovery and Rescue plans are in place?	☒	☐	☐	¿Se estableció comunicación de emergencia? Emergency communications establish?	☒	☐	☐		
C. LISTA DE VERIFICACIÓN E INSPECCIÓN DE EQUIPOS DE SEGURIDAD – PLATAFORMA ELEVADA DE TRABAJO: Completado por el Supervisor del trabajo EQUIPMENT and SAFETY INSPECTION CHECKLIST – ELEVATED WORKING PLATFORM: Completed by Work Group Supervisor									
Marque la casilla correspondiente Tick the applicable box ☒	Si Yes	No	N/A	Marque la casilla correspondiente Tick the applicable box ☒	Si Yes	No	N/A		
Todas las personas del grupo de trabajo deben estar entrenadas y ser consideradas competentes All persons in the workgroup must be Trained and deemed competent	☒	☐	☐	Personal estará anclado en todo momento de su desplazamiento Personnel to be connected at all time when transferring	☒	☐	☐		
Verifique el estado del piso, placas de protección, cerradura de puertas y paneles. Check condition of floor, kick plates, gate lock and panels	☒	☐	☐	El ingreso a la plataforma elevada de trabajo se realizó después de la evaluación de riesgos Leaving the EWP requires a full Risk Assessment	☒	☐	☐		
Condiciones de terreno/ pendiente adecuada para realizar la tarea. Ground conditions / slope suitable for the task to be carried out	☒	☐	☐	Comprobar que el equipo no posea tarjeta indicando fuera de servicio Check equipment hasn't been tagged out of service	☒	☐	☐		
Arnes para ser anclado a los puntos de anclaje designados. Harness to be attached to designated anchor points	☒	☐	☐	¿Se completaron las inspecciones antes de realizar el trabajo? Pre Starts inspection must be completed	☒	☐	☐		
¿Los andamios han sido inspeccionados y etiquetados? Does scaffoldings have a current inspected tag?	☒	☐	☐						

D. LISTA DE VERIFICACION E INSPECCIÓN DE EQUIPOS DE SEGURIDAD – PLATAFORMA DE TRABAJO: Completado por el supervisor de trabajo
EQUIPMENT & SAFETY INSPECTION CHECKLIST – MAN CAGE: Completed by Work Group Supervisor

Marque la casilla correspondiente Si Yes No N/A Tick the applicable box ☒ ☐ ☐ ☐

GRUA - CRANE		OPERACION DE GRUA - CRANE OPERATION	
Se completa pre verificación. Pre start on crane have been completed	☒ ☐ ☐	Ha sido equipado con dispositivo anticaídas Has been fitted with positive free fall lockout	☐ ☐ ☒
Esta equipado con controles que regresan a posición neutro cuando se suelta y esta acción hace que el movimiento se detenga Is equipped with controls that return to the neutral position when released and this action causes motion to stop	☐ ☐ ☒	Todos los movimientos de la grúa deben estar bajo control y el bloqueo para pendientes será aplicado. All movements of the crane shall be under power and the free fall lockout shall be applied	☐ ☐ ☒
Se han establecido medios de comunicación efectivos entre el operador y operador en la canastilla. Effective means of communication between personnel in the workbox and the operator shall be established	☐ ☐ ☒	Operador de grúa / vigia / rigger han sido entrenados y considerados competentes Crane operator / dogman / rigger have been trained and deemed competent	☐ ☐ ☒
Gruas móviles no deben desplazarse cuando hay personas en la canastilla. Mobile cranes shall not travel with people in the workbox	☐ ☐ ☒	Las capacidades de carga y la inspección previa al check list deben estar en su lugar de trabajo. Load charts and pre-checklist inspection are in place	☐ ☐ ☒
La capacidad nominal de la canastilla no debe ser excedida. The rated capacity of the workbox shall not be exceeded	☐ ☐ ☒	El movimiento de la canastilla debe realizarse a baja velocidad, con una mínima aceleración o desaceleración. Movement of the workbox shall be at slow speed with minimal acceleration and deceleration	☐ ☐ ☒
El equipo previamente fue inspeccionado y considerado apto para su uso, por personal competente. Equipment inspected and deemed fit for the purpose by competent person(s) prior to use	☐ ☐ ☒	El personal y materiales deben permanecer en la canastilla y los materiales deberán estar asegurados. Personnel and materials shall remain within the work box with materials secured	☐ ☐ ☒
La grúa no debe usarse para subir, bajar o suspender simultáneamente la carga The crane shall not be used to simultaneously raise / lower or suspend the load	☐ ☐ ☒	Interruptor de bloqueo debe ser instalado y probado. Anti-Two block switch shall be fitted and tested	☐ ☐ ☒
Los operadores de la grúa deben quedarse junto a los mandos de la grúa. The crane operator shall remain at the controls of the crane	☐ ☐ ☒	Las canastillas no deben usarse con vientos superiores a 7 m/s, tormentas eléctricas u otras condiciones climáticas adversas. Workboxes shall not be used in winds of excess of 7 m/s, electrical storms and other adverse weather conditions	☐ ☐ ☒
El personal suspendido de la grúa debe usar su protector de caídas / línea de vida general Personnel suspended from crane shall wear a general fall arrester	☐ ☐ ☒	En un radio máximo del trabajo a realizar, la grúa debe tener una capacidad nominal mínima de 1000Kg. At a maximum radius of the task to be performed the crane must have a minimum rated capacity of 1000kg.	☐ ☐ ☒

Supervisor de grupo de trabajo / Work Group Supervisor Name:

Fecha / Date:

Firma / Signature:

Hora / Time:

E. AUTORIZACION Y ACEPTACION DE PERMISO - AUTHORIZATION AND ACCEPTANCE

Solicitante del permiso - Permit Holder	Emisor de permiso - Permit Issuer
Yo confirmo que se han realizado todos los controles y que las condiciones son seguras para generar el permiso para el trabajo en altura I confirm that all checks have been carried out and the conditions are safe for issue of the permit to perform Working at Height	Todas las secciones de este formulario han sido completadas por el solicitante del permiso y yo emito este permiso para realizar el trabajo en altura. All sections of this form have been completed by the Permit Holder and I issue this permit to perform Working at Heights
Nombre / Name: <u>Yannick Aguiar</u>	Nombre / Name: <u>Esteban Silva</u>
Fecha / Date: <u>18-04-22</u>	Fecha / Date: <u>18-4-22</u>
Firma / Signature: <u>[Signature]</u>	Firma / Signature: <u>[Signature]</u>
Hora / Time: <u>10:35</u>	Hora / Time: <u>10:35</u>

F. CIERRE DE PERMISO DE TRABAJO EN ALTURAS - CANCELLATION OF WORKING AT HEIGHTS

Solicitante del permiso - Permit Holder	Emisor del permiso - Permit Issuer
Nombre / Name:	Nombre / Name:
Fecha / Date:	Fecha / Date:
Firma / Signature:	Firma / Signature:
Hora / Time:	Hora / Time:

Hot Work Checklist - Permit

LOTO-008 Rev 01

A. DETALLES GENERALES - GENERAL DETAILS

PDT/PTW No.: 793199	EDP/PCB No.:	Candado azul Blue lock No.:	Fecha/Date: 18-4-22
Ubicación/Location: SAMPLE 2-02			Hora/Time:

Alcance del trabajo en caliente a realizar/Hot Work Scope to be performed:

Reparación de fuga de Vapor línea HR

Este permiso o lista de verificación, debe ser completado por el Supervisor del grupo de trabajo y el Solicitante del permiso antes de llevar a cabo cualquier trabajo en caliente fuera de un taller autorizado.

This Permit / Checklist must be completed by the work group Supervisor and Permit Holder before work is carrying out any Hot Work outside of an authorized workshop.

Trabajo en caliente incluye soldadura térmica u oxicorte, calentamiento y otro tipo de fuego – produciendo otro tipo de operación que pueda incrementar el riesgo de fuego o explosión

Hot Work includes welding, thermal or oxygen cutting, heating and other fire – producing operation that may increase the risk of fire or explosion.

B. LISTA DE INSPECCION DE EQUIPOS: para ser completado por el solicitante del permiso: selecciona las casillas que aplique

 EQUIPMENT AND SAFETY INSPECTION CHECKLIST: To be completed by Permit Holder: tick the applicable box ☒

	Si/yes	No	N/A		Si/yes	No	N/A
Mangueras de gas están en buenas condiciones Are gas hoses in good working condition	☐	☐	☒	¿Cables de soldadura han sido inspeccionados? Welding leads have been inspected?	☒	☐	☐
Reguladores (de Oxígeno) en buenas condiciones Regulators (Oxygen) in good condition	☐	☐	☒	¿Se han inspeccionado y marcado los gansos? Gaugers been inspected and tagged?	☒	☐	☐
Reguladores (combustible) en buenas condiciones Regulators (Fuel gas) in good condition	☐	☐	☒	¿Mantas ignífugas en buenas condiciones? Flashback Arresters are good condition?	☐	☐	☒
Antorcha de corte inspeccionada y en buenas condiciones Cutting torch is inspected and in good condition	☐	☐	☒	¿Se requieren cortinas para soldadura? Are Welding screens required?	☐	☐	☒
Extintor (tarjeta de inspección reciente) Fire Extinguisher (current inspection tag)	☒	☐	☐	¿Abrazaderas y cables de tierra instalados? Earth Leads and Clamps are installed?	☒	☐	☐
Cables de alimentación (tarjeta de inspección reciente) Power leads (current inspection tag)	☒	☐	☐	¿Se necesitan señales y barricadas? Are Signs and Barricades needed?	☒	☐	☐
Ventiladores (tarjeta de inspección reciente) Fans (current inspection tag)	☒	☐	☐	¿El vigía está en el lugar de trabajo? Is fire sentry in place?	☒	☐	☐
¿Está instalada una protección de puesta a tierra? Is earth leakage protection installed?	☒	☐	☐	¿Hay equipo con puesta a tierra para prevenir energía estática? Equipment grounded to prevent static build up?	☒	☐	☐

RIESGOS Y PRECAUCIONES A TOMAR: Para completar por el titular de permiso: selecciona las casillas que aplique

 HAZARDS AND PRECAUTIONS TO BE TAKEN: To be completed by Permit Holder: tick the applicable box ☒

	Si/yes	No	N/A		Si/yes	No	N/A
¿Combustible, líquidos y gases inflamables han sido retirados del área de trabajo en caliente con al menos 10 m de radio de separación (incluyendo parte superior e inferior)? Combustible, flammable gases and liquids materials removed from the hot work area within a minimum radius of 10m (including above and below work area)?	☐	☐	☒	¿Se generan gases explosivos, polvos o partículas inflamables por el trabajo realizado? Will explosives or flammable gases or dusts be generated by the work being undertaken?	☒	☐	☐
¿Hay algún drenaje, pozos y/o depresiones con 10 m de profundidad cerca del área de trabajo que necesite ser cubierto? Are there any drains, pits and depression within 10m of work area which needed to be covered?	☐	☐	☒	¿Los tanques, válvulas, venteos y tuberías han sido selladas, aseguradas y bloqueadas? Have tanks, valves, vents and pipelines been blanked off, secured and isolated?	☒	☐	☐

Hot Work Checklist - Permit

LOTO-008 Rev 01

¿Todos los cilindros de gas han sido asegurados y almacenados correctamente? Are all gas cylinders stored and restrained correctly?	☐ ☐ ☒	¿Los cables eléctricos y fajas transportadoras están cubiertas? Are cable trays and conveyors covered?	☐ ☐ ☒
¿Están instaladas las señales y barricadas en el lugar del trabajo? Is hot work location barricaded and signage's are installed?	☒ ☐ ☐	¿Equipo contra incendio / extintores ha sido revisado y colocado en el lugar de trabajo? Has fire equipment / extinguisher been checked and put into place?	☒ ☐ ☐

IESGOS Y PRECAUCIONES A TOMAR: Para ser completado por el solicitante del permiso: selecciona las casillas que aplique HAZARDS AND PRECAUTIONS TO BE TAKEN: To be completed by Permit Holder: tick the applicable box			
	Si/Yes	No	N/A
¿La ventilación es adecuada? / Is ventilation adequate? ☒ ☐ ☐			
¿Se requiere de un vigía mientras se realiza el trabajo? Is a fire sentry required for the duration of the job?	☒ ☐ ☐		
¿Se requieren cortinas para soldadura? Are welding screens required?	☐ ☐ ☒		
¿Hay detector contra incendio o sistemas de supresión de incendio apagados en el área? Is hot work area Fire detection and/or suppression system turned off?	☒ ☐ ☐		
¿Se requiere humedecer el área del trabajo? / Is wetting down required? ☐ ☐ ☒			
¿Se requiere un vigía después de terminar el trabajo? Is a fire watch required after work is completed?	☐ ☐ ☒		
¿Se requiere extractor de humos? Is fume extraction required?	☐ ☐ ☒		
¿Al terminar el trabajo en caliente se hizo una inspección 1 hora después para verificar si hay fuego? At the completion of hot work an inspection was carried out after 1 hour to check for fires?	☒ ☐ ☐		

C. AUTORIZACION Y ACEPTACION - AUTHORIZATION AND ACCEPTANCE			
Solicitante de permiso - Permit Holder		Emisor de Permiso - Permit Issuer	
Yo confirmo que todas las verificaciones se han realizado y los controles han sido implementados y documentados en el análisis de riesgos. I confirm that all checks have been carried out and controls implemented and documented to risk assessment form		Todas las secciones de este formato han sido completadas y entrego este permiso para un trabajo en caliente. All sections of this form have been completed and I issue this Permit to perform Hot Work	
Nombre / Name: <u>Jose Tielon</u>	Fecha / Date:	Nombre / Name: <u>Esteban Jilco</u>	Fecha / Date: <u>8-4-22</u>
Firma / Signature: <u>[Signature]</u>	Hora / Time:	Firma / Signature: <u>[Signature]</u>	Hora / Time: <u>10:26</u>

D. Vigía anota en caso lo requiera el análisis de riesgo - Fire Watch record sheet if required by Risk Assessment				Permanencia del vigía	
Vigía / Fire Watcher	Entrada - Sign On			Salida - Sign Off	
Fecha / Date	Nombre / Name	Hora entrada / Time on	Firma / Signature	Hora de salida / Time off	Firma / Signature

E. CIERRE DEL PERMISO DE TRABAJO EN CALIENTE - CANCELLATION of HOT WORK PERMIT			
Solicitante del permiso - Permit Holder		Emisor de permiso - Permit Issuer	
Yo confirmo que todo regresará a su estado inicial I confirm that all are back in Normal State:		Yo verifiqué que el área se encuentra en su estado inicial I verified that the area is in Normal State:	
Nombre / Name:	Fecha / Date:	Nombre / Name:	Fecha / Date:
Firma / Signature:	Hora / Time:	Firma / Signature:	Hora / Time: